

海洋情報部電子計算機システム
借入保守及び取付調整に係る
民間競争入札実施要項(案)

目次

1 .	趣旨	1
2 .	海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業の詳細な内容及びその実施に当たり確保されるべき質に関する事項	1
3 .	実施期間に関する事項	3
4 .	入札参加資格に関する事項	3
5 .	入札に参加する者の募集に関する事項	4
6 .	海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業を実施する者を決定するための評価の基準その他本業務を実施する者の決定に関する事項	5
7 .	海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業に関する従来の実施状況に関する情報の開示に関する事項	7
8 .	海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業の請負者に使用させることができる国有財産に関する事項	7
9 .	海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業請負者が、海上保安庁に対して報告すべき事項、秘密を適正に取り扱うために必要な措置その他の本業務の適正かつ確実な実施の確保のために本業務請負者が講じるべき措置に関する事項	7
10 .	海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業請負者が本業務を実施するに当たり第三者に損害を加えた場合において、その損害の賠償に関し契約により本業務請負者が負うべき責任に関する事項	11
11 .	海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業に係る法第 7 条第 8 項に規定する評価に関する事項	11
12 .	その他業務の実施に関し必要な事項	12

別紙 1 従来の実施状況に関する情報の開示

別紙 2-1 業務フロー図(定期保守)

別紙 2-2 業務フロー図(障害対応)

別紙 3 秘密保全に関する誓約書

別添 1 海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業調達仕様書(案)

別添 2 海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業総合評価基準(案)

1. 趣旨

競争の導入による公共サービスの改革に関する法律(平成 18 年法律第 51 号。以下「法」という。)に基づく競争の導入による公共サービスの改革については、公共サービスによる利益を享受する国民の立場に立って、公共サービスの全般について不断の見直しを行い、その実施について、透明かつ公正な競争の下で民間事業者の創意と工夫を適切に反映させることにより、国民のため、より良質かつ低廉な公共サービスを実現することを目指すものである。

上記を踏まえ、海上保安庁(以下「当庁」という。)は公共サービス改革基本方針(平成 25 年 6 月 14 日閣議決定)別表において民間競争入札の対象として選定された「海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整」について、公共サービス改革基本方針に従って、民間競争入札実施要項を定めるものとする。

2. 海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整の詳細な内容及びその実施に当たり確保されるべき質に関する事項

(1) 海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整の概要

ア 対象となる海洋情報部電子計算機システムの概要

海洋情報部電子計算機システムは、水路の測量、海象の観測等により収集した様々な海洋データを迅速且つ的確に処理、解析及び蓄積し、庁内、関係機関、一般国民等に提供する汎用かつ多目的な用途に用いるためのシステムである。

また、海洋情報部電子計算機システムは平成 26 年 1 月の導入から 5 年が経過し、高度化・巧妙化するサイバー攻撃等への対応、経年劣化による効率の低下や海洋情報業務の多様化・高度化、調査・観測機器の発達に伴うデータ量の増加により、現有システムでは、海洋情報業務を継続して遂行することが困難であるため、今後の海洋情報業務の遂行に対応可能なシステムに更新するものである。

イ 海洋情報部電子計算機システムの規模

海洋情報部電子計算機システムは、本庁海洋情報部(霞が関中央合同庁舎第 4 号館)、管区海洋情報部(第一から第十一管区海上保安本部海洋情報部。第十一管区にあっては、海洋情報監理課及び海洋情報調査課をいう。)に設置され、本庁海洋情報部職員約 125 名、管区海洋情報部職員約 125 名の計約 250 名が利用する。なお、通常勤務職員は、平日 8 時 30 分から 18 時 15 分、当直職員は 24 時間 365 日各執務室より利用し、各サーバにおいては、シミュレーションや推算、観測データの処理、解析を 24 時間行っている。

ウ 取付調整等に係る内容

請負者が実施する取付調整等の内容は以下のとおりであり、その詳細は別添 1「海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業調達仕様書」を基本とする。

(ア) 取付調整

導入機器等について、搬入、設置、接続、ソフトウェアのインストール及び調整を行うこと。

(イ) 移行作業

現有資産のデータやプログラムを導入機器に移行し、システムの調整及び最適化を行い、既存装置と並行稼働を行うとともに最終確認を行うこと。

(ウ) テスト

別添 1「海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業調達仕様書」に示すテストの区分に応じ、動作確認等の必要なテストを行うこと。

(エ) 教育・訓練

システム運用管理者に対し、本装置を用いて研修・訓練を行うこと。また、これらに必要なマニュアルの作成を行うこと。

エ 借入保守に係る内容

請負者が実施する借入保守の内容は以下のとおりであり、その詳細は別添 1「海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業調達仕様書」を基本とする。

(ア) 賃貸借

導入機器等について、賃貸借を行うこと。

(イ) 運用支援

システム運用管理者及びシステム利用者が実施する運用作業等の支援を行うこと。

(ウ) 保守

導入機器等について、定期的な作業、障害の復旧作業等を行うこと。

オ 請負業務の引継ぎ

(ア) 現行請負者又は当庁からの引継ぎ

当庁は、当該引継ぎが円滑に実施されるよう、現行請負者及び請負者に対して必要な措置を講ずるとともに、引継ぎが完了したことを確認する。

本業務を新たに実施することとなった請負者は、本業務の開始日までに、業務内容を明らかにした書類等により、現行請負者(又は当庁)から業務の引継ぎを受けるものとする。なお、その際の事務引継ぎに必要な経費は、現行請負者(又は当庁)の負担となる。

(イ) 請負期間満了の際、業務変更が生じた場合の引継ぎ

当庁は、当該引継ぎが円滑に実施されるよう、請負者及び次回請負者に対して必要な措置を講ずるとともに、引継ぎが完了したことを確認する。

本業務の終了に伴い請負者が変更となる場合には、請負者は、当該業務の開始日までに、業務内容を明らかにした書類等により、次回請負者に対し、引継ぎを行うものとする。

なお、その際の事務手続きに必要な経費は、請負者の負担となる。

(2) 確保されるべき対象業務の質

ア 業務内容

上記「2.(1) 海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整」に示す業務を適切に実施すること。

イ 海洋情報部電子計算機システム管理装置(サーバ)の稼働率

海洋情報部電子計算機システム管理装置(サーバ)の稼働率が、各月ごとに 95%以上(1 分未満の停止時間は切り捨てとする)であり、さらに年度ごとの平均稼働率が 99.5%以上であること。ただし、計画停止を除く。

なお、稼働率の計算方法は以下のとおり。

【稼働率】

各月の稼働率

$$\frac{(1\text{ヶ月の平日数} \times 9.75\text{時間}^{\text{注1}}) - (\text{サービス停止時間})}{(1\text{ヶ月の平日数} \times 9.75\text{時間}) - (\text{計画停止時間})} \times 100 \quad (\%)$$

年度ごとの平均稼働率

$$\frac{1\text{年間の各月の稼働率}(\%) \text{の和}}{\text{借入保守月数}^{\text{注2}}}$$

注1 通常勤務職員の平日運用時間 8 時 30 分から 18 時 15 分

注2 平成 30 年度は、1 月 5 日から 3 月までの約 3 ヶ月、他の年度は 12 ヶ月とする。

【平日数】

土日祝日及び年末年始の休日を除く平日の日数

【計画停止時間】

定期保守や計画停電等であらかじめ計画されたその月の停止時間

ウ セキュリティ上の重大障害件数

保有するデータ、個人情報、施設等に関する情報及びその他の契約履行に際し、知り得た情報漏えいの件数は、各月ごとに 0 件であること。

エ システム運用上の重大障害件数

請負者の保守作業に起因して、全てのシステム利用者の業務に影響が生じるサーバ停止、データの喪失及び障害状況が、9.75 時間以上継続する重大障害の件数は、各月ごとに 0 件であること。

オ ウイルス定義ファイルの更新

ウイルス対策ソフトウェアのウイルス定義ファイルについて、ベンダーからのリリース後、1 時間以内に適用されていること。

(3) 契約の形態及び支払

ア 契約の形態は、業務請負契約とする。

イ 請負者は、業務を完了したときは業務完了報告書を作成し、その旨を書面により当庁に通知しなければならない。

ウ 当庁は、イの通知を受けたときは、業務請負契約に基づき、請負者が実施する本業務の調達仕様書に定める内容について、契約の履行に関し、監督・検査を実施するなどして適正に実施されていることを確認する。

エ ウによる確認後、請負者が提出する取付調整等の適法な請求書及び 1 ヶ月ごとの借入保守作業の適法な請求書を受領してから 30 日以内(以下「約定期間」という。)に、その料金を支払うものとする。また、確認の結果、確保されるべき対象業務の質が達成されていないと認められる場合、又は達成できないおそれがある場合、当庁は、確保されるべき対象業務の質の達成に必要な限りで、請負者に対して本業務の実施方法の改善を行うよう指示することができる。請負者は、当該指示を受けて業務の実施方法を改善し、業務改善報告書を速やかに、当庁に提出するものとする。業務改善報告書の提出の 1 ヶ月以内の範囲で、業務改善報告書の内容が、確保されるべき対象業務の質が達成可能なものであると認められるまで、当庁は、請負費の支払を行わないことができる。なお、請負費は、本件業務開始以降のサービス提供に対して支払われるものであり、請負者が行う準備行為に対して、請負者に発生した費用は、請負者の負担とする。

オ 当庁は、請負者から支払請求書を受領した後、その請求書の全部又は一部が不当であることを発見したときは、その理由を明示して、これを請負者に送付するものとする。この場合においては、その請求書を送付した日から当庁が請負者の是正した支払請求書を受領した日までの期間は、約定期間に算入しないものとする。ただし、この請求書の内容の不当が請負者の故意又は重大な過失によるものであるときは、適当な支払請求書の提出がなかったものとし、請負者の是正した支払請求書を受領した日から約定期間を計算するものとする。

(4) 法令変更による増加費用及び損害の負担

法令の変更により、事業者に生じた合理的な増加費用及び損害は、アからウに該当する場合には、当庁が負担し、それ以外の法令変更については請負者が負担する。

ア 本業務に類型的又は特別に影響を及ぼす法令変更及び税制度の新設

イ 消費税その他類似の税制度の新設・変更(税率の変更含む)

ウ 上記ア及びイのほか、法人税その他類似の税制度の新設・変更以外の税制度の新設・変更(税率の変更含む)

3. 実施期間に関する事項

取付調整等は契約締結日から平成 31 年 1 月 4 日まで、借入保守期間は、平成 31 年 1 月 5 日から平成 35 年 3 月 31 日までとする。本調達のスケジュールについては、表 1 を参考に計画し、詳細についてはシステム運用管理者と協議し決定すること。

表 1 本調達のスケジュール

	平成 29 年度	平成 30 年度						
	3 月	4 月～7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月
取付調整・移行作業	調達手続	機器調達・据付調整						新システム
		移行作業					教育及び取付調整訓練	運用開始

借入保守予定期間は、平成 31 年 1 月 5 日から平成 36 年 1 月 4 日まで

【留意事項】

サーバ等の初期構築期間に要する賃貸借費用については、請負者の負担とすること。

4. 入札参加資格に関する事項

(1) 法第 15 条において準用する法第 10 条各号(第 11 号を除く。)に該当する者でないこと。

(2) 予算決算及び会計令(昭和 22 年勅令第 165 号)第 70 号の規定に該当しない者であること。なお、未成年

者、被保佐人又は被補助人であって、契約締結のために必要な同意を得ている者は、同条中、特別の理由がある場合に該当する。

- (3) 予算決算及び会計令第71条の規定に該当しないものであること。
 (4) 平成28・29・30年度国土交通省競争参加資格(全省庁統一資格)「物品の製造」、「物品の販売」又は「役務の提供等」のAまたはB等級に格付され、関東・甲信越地域の競争参加資格を有する者であること。
 なお、競争参加資格を有しない入札者は速やかに資格審査申請を行う必要がある。

競争参加資格審査に関する問い合わせ先

〒100-8976 東京都千代田区霞が関2-1-3

海上保安庁総務部政務課予算執行管理室第二契約係長 池田 秀二郎

電話：03-3591-6361 内線 2830

- (5) 法人税並びに消費税及び地方消費税の滞納がないこと。
 (6) 労働保険、厚生年金保険等の適用を受けている場合、保険料等の滞納がないこと。
 (7) 当庁及び他府省等における物品等の契約に係る指名停止措置要領に基づく指名停止を受けている期間中でないこと。
 (8) 調査研究や各工程の調達仕様書の作成に直接関与した事業者及びその関連事業者(「財務諸表等の用語、様式及び作成方法に関する規則」(昭和38年大蔵省令第59号)第8条に規定する親会社及び子会社、同一の親会社をもつ会社並びに委託先事業者等の緊密な利害関係を有する事業者をいう。)でないこと。
 (9) 調達計画書及び調達仕様書の妥当性確認並びに入札事業者の審査に関する業務を行うCIO補佐官及びその支援スタッフ等の属する又は過去2年間に属していた事業者でないこと。または、CIO補佐官等がその職を辞職した後に所属する事業者の所属部門(辞職後の期間が2年に満たない場合に限る。)でないこと。
 (10) 単独で対象業務を行えない場合、又は、単独で実施するより業務上の優位性があると判断する場合は、適正に業務を実施できる入札参加グループを結成し、入札に参加することができる。その場合、入札書類提出時までに入札参加グループを結成し、入札参加資格の全てを満たす者の中から代表者を定め、他の者は、構成員として参加するものとする。また、入札参加グループの構成員は、上記(1)から(9)までの資格を満たす必要があり、他の入札参加グループの構成員となり、又は、単独で参加することはできない。なお、入札参加グループの代表者及び構成員は、入札参加グループの結成に関する協定書(又はこれに類する書類)を作成し、提出すること。

(注)入札参加グループとは

本業務の実施を目的に複数の事業者が組織体を構成し、本業務の入札に参加する者のことを指す。

- (11) 本調達の請負者は、PMP(Project Management Professional)又は情報処理技術者試験プロジェクトマネージャの有資格者を本業務の実施体制に参画させること。
 (12) 本調達の請負者は、一般財団法人日本情報経済社会推進協会(JIPDEC)又は同協会が認定した機関において「情報セキュリティマネジメントシステム(ISMS)適合性評価制度」の認証を受けていること。なお、事業部単位で認証を受けている場合は、当該登録範囲の者が本業務の実施体制に参画すること。
 (13) 本調達の請負者は、情報処理技術者試験ネットワークスペシャリスト又は情報処理安全確保支援士(旧資格：情報セキュリティスペシャリストを含む)の有資格者を本業務の実施体制に参画させること。
 (14) 本調達の請負者は、別添1「海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業調達仕様書」の6.1.3(1)に示すプログラム言語の移行経験を有する技術者を配置し、プログラム移行作業を実施すること。

5. 入札に参加する者の募集に関する事項

(1) スケジュール

ア 入札公示：官報公示	平成30年1月下旬
イ 質問受付期限	3月上旬
ウ 競争参加資格確認書類提出期限	3月中旬
エ 資料閲覧期限	3月中旬
オ 総合評価のための提案書提出期限	3月中旬
カ 提案書の審査	3月中旬頃
キ 入札書提出期限	3月中旬頃
ケ 開札及び落札予定者の決定	3月下旬頃

コ 契約締結

4 月中旬頃

「イ」については、再委託に関する質問も含む。

(2) 入札書類

入札参加者は、次に掲げる書類を別に定める入札説明書に記載された期日及び方法により提出すること。

ア 入札書

入札金額(契約期間内の全ての請負業務に対する報酬の総額の 108 分の 100 に相当する金額)を記載した書類。

イ 仕様確認申請書

総合評価のための、性能、機能、技術等に関する情報を記載した提案書

ウ 委任状

代理人に委任したことを証明する書類。ただし、代理人による入札を行う場合に限る

エ 競争参加資格審査結果通知書の写し

平成 28・29・30 年度国土交通省競争参加資格(全省庁統一資格)「物品の製造」、「物品の販売」又は「役務の提供等」の A または B 等級に格付され、関東・甲信越地域の競争参加資格を有する者であることを証明する審査結果通知書の写し

オ 確認書(電子入札用)又は紙入札方式参加願(紙入札用)

「確認書」とは、電子入札システムにより入札を希望する場合に提出する書類

「紙入札方式参加願」とは、紙による入札を希望する場合に提出する書類

カ 法第 15 条において準用する法第 10 条に規定する欠格事由のうち、暴力団排除に関する規定について評価するために必要な書類

書類は、落札予定者となった者のみ提出。

キ 法人税並びに消費税及び地方消費税の納税証明書(直近のもの)

ク 主たる事業概要、従業員数、事業所の所在地、代表者略歴、主要株主構成、他の者との間で競争の導入による公共サービスの改革に関する法律施行令(平成 18 年政令第 228 号)第 3 条に規定する特定支配関係にある場合は、その者に関する当該情報

ケ 物品の貸付が可能であることを証明した書類

物品を第三者をして貸付できる能力を有することを証明する書類及び借入物品に係るメンテナンスの体制が整備されていることを証明する書類。ただし、物品を第三者をして貸付しようとする者に限る

コ 入札参加グループによる参加の場合は、入札参加グループ内部の役割分担について定めた協定書又はこれに類する書類

サ 指名停止等に関する申出書

各府省庁から指名停止を受けていないことを確認する書類

シ 誓約書

本請負を完了できることを証明する書類。

6. 海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業業務を実施する者を決定するための評価の基準その他本業務を実施する者の決定に関する事項

以下に、本業務を実施する者の決定に関する事項を示す。

なお、詳細は別添 2「海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業総合評価基準(以下「総合評価基準」という。)」を基本とする。

(1) 評価方法

本業務を実施する者の決定は、総合評価落札方式(除算方式)によるものとする。なお、技術の評価に当たっては、入札プロセスの中立性、公正性等を確保するため、当庁に設置する総合評価委員会委員に意見を聴くものとする。

また、総合評価は、性能等評価点(提案書による評価点)を入札価格で除して得た数値(以下「総合評価点」という。)をもって行う。

$\text{総合評価点} = \text{性能等評価点(100.0 点満点)} \div \text{入札価格(円)}$

(2) 決定方法

総合評価基準の評価項目において必須と定められた要求要件を全て満たしている場合に「合格」とし、一つでも欠ける場合は「不合格」とする。

(3) 性能等評価点

ア 性能等評価点の評価は以下のとおりとする。

(ア) 全ての仕様を満たし、「合格」したものに「基礎点」として 70.0 点を与える。

(イ) 必須以外の要求要件については、総合評価基準に記載された「評価項目配点表」に示された付加点基準によって「加点」を付与する。

(ウ) 「基礎点」と「加点」の合計点を「性能等評価点」とする。

$\text{性能等評価点(100.0 点満点)} = \text{基礎点(70.0 点)} + \text{加点(30.0 点満点)}$

(4) 落札者の決定

ア 総合評価基準に示す全ての要求要件を満たし、入札者の入札価格が予算決算及び会計令第 79 条の規定に基づいて作成された予定価格の制限の範囲内であり、かつ、「総合評価落札方式」によって得られた数値の最も高い者を落札者とする。ただし、予算決算及び会計令第 84 条の規定に該当する場合は、予算決算及び会計令第 85 条の基準を適用するので、基準に該当する入札が行われた場合は入札の結果を保留する。この場合、入札参加者は当庁の行う事情聴取等の調査に協力しなければならない。

イ 調査の結果、会計法(昭和 22 年法律第 35 号)第 29 条の 6 第 1 項ただし書きの規定に該当すると認められるときは、その定めるところにより、予定価格の制限の範囲内で次順位の者を落札者とすることがある。

(会計法第 29 条の 6 第 1 項ただし書き抜粋)

相手方となるべき者の申込みに係る価格によっては、その者により当該契約の内容に適合した履行がされないおそれがあると認められるとき、又はその者と契約を締結することが公正な取引の秩序を乱すこととなるおそれがある著しく不適当であると認められるとき

ウ 落札者となるべき者が 2 人以上あるときは、直ちに当該入札者にくじを引かせ、落札者を決定するものとする。また、入札者又はその代理人が直接くじを引くことができないときは、入札執行事務に関係のない職員がこれに代わってくじを引き、落札者を決定するものとする。

エ 契約担当官等は、落札者を決定したときに入札者にその氏名(法人の場合はその名称)及び金額を口頭で通知する。ただし、上記イにより落札者を決定する場合には別に書面で通知する。また、落札できなかった入札者は、落札の相対的な利点に関する情報(当該入札者と落札者のそれぞれの入札価格及び総合評価点等の得点)の提供を要請することができる。

(5) 落札決定の取り消し

次の各号のいずれかに該当するときは、落札者の決定を取り消す。ただし、契約担当官等が、正当な理由があると認めたときはこの限りでない。

ア 落札者が、契約担当官等から求められたにもかかわらず契約書の取り交わしを行わない場合

イ 入札書の内訳金額と合計金額が符合しない場合

落札後、入札者に内訳書を記載させる場合がある。内訳金額が合計金額と符合しないときは、合計金額で入札したもののみならず、内訳金額の補正を求められた入札者は、直ちに合計金額に基づいてこれを補正しなければならない。

(6) 落札者が決定しなかった場合の措置

初回の入札において入札参加者がなかった場合、必須項目を全て満たす入札参加者がなかった場合又は再度の入札を行ってもなお落札者が決定しなかった場合は、原則として、入札条件等を見直した後、再度公示を行う。

なお、再度の入札によっても落札者となるべき者が決定しない場合又は本業務の実施に必要な期間が確保できないなどやむを得ない場合は、自ら実施する等とし、その理由を官民競争入札等監理委員会(以下「監理委員会」という。)に報告するとともに公表するものとする。原則として、当該入札における入札執

行回数は2回を限度とし、当該入札回数までに落札者が決定しない場合は、原則として予算決算及び会計令第99条の2の規定に基づく随意契約には移行しない。

7. 海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業業務に関する従来の実施状況に関する情報の開示に関する事項

(1) 開示情報

対象業務に関して、以下の情報は別紙1「従来の実施状況に関する情報の開示」のとおり開示する。

- ア 従来の実施に要した経費
- イ 従来の実施に要した人員
- ウ 従来の実施に要した施設及び設備
- エ 従来の実施における目的の達成の程度
- オ 従来の実施方法等

(2) 資料の閲覧

前項オ「従来の実施方法等」の詳細な情報は、民間競争入札に参加する予定の者から要望があった場合、調達仕様書等について、所定の手続きを踏まえた上で閲覧可能とする。

また、民間競争入札に参加する予定の者から追加の資料の開示について要望があった場合は、当庁は法令及び機密性等に問題のない範囲で適切に対応するよう努めるものとする。

8. 海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業業務の請負業者に使用させることができる国有財産に関する事項

(1) 国有財産の使用

請負者は、本業務の遂行に必要な施設、設備等として、次に掲げる施設、設備等を適切な管理の下、無償で使用するができる。

- ア 業務に必要な電気設備
- イ その他、当庁と協議し承認された業務に必要な施設、設備等

(2) 使用制限

- ア 請負者は、本業務の実施及び実施に付随する業務以外の目的で使用し、又は利用してはならない。
- イ 請負者は、あらかじめ当庁と協議した上で、当庁の業務に支障を来さない範囲内において、施設内に借入保守業務の実施に必要な設備等を持ち込むことができる。
- ウ 請負者は、設備等を設置した場合は、設備等の使用を終了又は中止した後、直ちに原状回復を行う。
- エ 請負者は、既存の建築物及び工作物等に汚損・損傷等を与えないよう十分に注意し、損傷(機器の故障等を含む。)が生じるおそれのある場合は、養生を行う。万一損傷が生じた場合は、請負者の責任と負担において速やかに復旧するものとする。

9. 海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業業務請負者が、当庁に対して報告すべき事項、秘密を適正に取り扱うために必要な措置その他の本業務の適正かつ確実な実施の確保のために本業務請負者が講じるべき措置に関する事項

(1) 本業務請負者が当庁に報告すべき事項、当庁の指示により講じるべき措置

ア 報告等

- (ア) 請負者は、調達仕様書に規定する業務を実施したときは、当該調達仕様書に基づく各種報告書を当庁に提出しなければならない。
- (イ) 請負者は、請負業務を実施したとき、又は完了に影響を及ぼす重要な事項の変更が生じたときは、直ちに当庁に報告するものとし、当庁と請負者が協議するものとする。
- (ウ) 請負者は、契約期間中において(イ)以外であっても、必要に応じて当庁から報告を求められた場合は、適宜、報告を行うものとする。

イ 調査

- (ア) 当庁は、請負業務の適性かつ確実な実施を確保するために必要があると認めるときは、法第26条第1項に基づき、請負者に対し必要な報告を求め、又は当庁の職員が事務所に立ち入り、当該業務の実施の状況若しくは記録、帳簿書類その他の物件を検査し、又は関係者に質問することができる。

- (イ) 立入検査をする当庁の職員は、検査等を行う際には、当該検査が法第 26 条第 1 項に基づくものであることを請負者に明示するとともに、その身分を示す証明書を携帯し、関係者に提示するものとする

ウ 指示

当庁は、請負業務の適切かつ確実な実施を確保するために必要と認めるときは、請負者に対し、必要な措置を採るべきことを指示することができる。

(2) 秘密を適正に取り扱うための措置

- ア 請負者は、本業務の実施に際して知り得た当庁の情報等(公知の事実等を除く)を、第三者に漏らし、盗用し、又は請負業務以外の目的のために利用してはならない。これらの者が秘密を漏らし、又は盗用した場合は、法第 54 条により罰則の適用がある。
- イ 請負者は、本業務の実施に際して得られた情報処理に関する利用技術(アイデア又はノウハウ)については、請負者からの文書による申出を当庁が認めた場合に限り、第三者へ開示できるものとする。
- ウ 請負者は、当庁から提供された個人情報及び業務上知り得た個人情報について、個人情報の保護に関する法律(平成 15 年法律第 57 号)に基づき、適切な管理を行わなくてはならない。また、当該個人情報については、本業務以外の目的のために利用してはならない。
- エ 請負者は、当庁の情報セキュリティに関する規定等に基づき、個人情報等を取り扱う場合は、情報の複製等の制限、情報の漏えい等の事案の発生時における対応、請負業務終了時の情報の消去・廃棄(復元不可能とすること。)及び返却、内部管理体制の確立、情報セキュリティの運用状況の検査に応じる義務、請負者の事業責任者及び請負業務に従事する者全てに対しての守秘義務及び情報セキュリティ要求事項の遵守に関して、別紙 3「秘密保全に関する誓約書」への署名及び捺印しその内容を遵守しなければならない。
- オ アからエまでのほか、当庁は、請負者に対し、本業務の適性かつ確実な実施に必要な限りで、秘密を適正に取り扱うために必要な措置を採るべきことを指示することができる。

(3) 契約に基づき請負者が講じるべき措置

ア 請負業務開始

請負者は、本業務の開始日から確実に業務を開始すること。

イ 権利の譲渡

請負者は、債務の履行を第三者に引き受けさせ、又は契約から生じる一切の権利若しくは義務を第三者に譲渡し、承継せしめ、若しくは担保に供してはならない。ただし、書面による当庁の事前の承認を得たときは、この限りではない。

ウ 権利義務の帰属等

- (ア) 本業務の実施が第三者に特許権、著作権その他の権利と抵触するときは、請負者は、その責任において、必要な措置を講じなくてはならない。
- (イ) 請負者は、本業務の実施状況を公表しようとするときは、あらかじめ、当庁の承認を受けなければならない。

エ 瑕疵担保責任

- (ア) 当庁は、成果物の引渡し後に発見された瑕疵について、引渡し後 1 年間は、請負者に補修を請求できるものとし、補修に必要な費用は、全て請負者の負担とする。
- (イ) 成果物の瑕疵が請負者の責に帰すべき事由によるものである場合は、当庁は、前項の請求に際し、これによって生じた損害の賠償を併せて請求することができる。

オ 再委託

- (ア) 請負者は、本業務の実施に当たり、その全部を一括して、又は主たる部分を第三者に再委託させてはならない。
- (イ) (ア)の「主たる部分」とは、業務における総合的企画、業務遂行管理、手法の決定及び技術的判断等をいうものとする。
- (ウ) 請負者は、業務の一部(「主たる部分」を除く。)を第三者に再委託しようとするときは、あらかじめ再委託の相手方の住所、氏名、再委託を行う業務の範囲、再委託の必要性及び契約金額等について記載した書面を当庁に提出し、承認を得なければならない。なお、再委託の内容を変更しようとするときも同様とする。

- (エ) (ウ)の規定は、請負者がコピー、ワープロ、印刷、製本、トレース、資料整理、計算処理、模型製作、翻訳、参考書籍、文献購入、消耗品購入、会場借上等の軽微な業務を再委託しようとするときは、適用しない。
- (オ) 請負者は、(ウ)にて承諾を得た場合において、再委託の相手方がさらに再委託を行うなど複数の段階で再委託が行われるときは、(エ)の軽微な業務を除き、あらかじめ当該複数段階の再委託の相手方(以下「再委託受託者」という。)の住所、氏名、再委託を行う業務の範囲を記載した書面(以下「履行体制に関する書面」という。)を当庁に提出しなければならない。履行体制に関する書面の内容を変更しようとするときも同様とする。
- (カ) 請負者は、(オ)の場合において、当庁が適正な履行の確保のために必要な報告等を求めた場合には、これに応じなければならない。
- (キ) (ウ)のなお書きの規定は、軽微な変更該当するときは、適用しない。
- (ク) 請負者は、当庁又は監督職員が再委託受託者に、請負者に対すると同様の監督をすることができるように必要な措置をとらなければならない。
- (ケ) 請負者は、(ウ)により再委託を行う場合には、請負者が当庁に対して負う義務を適切に履行するため、再委託受託者に対し前項「(2)秘密を適正に取り扱うために必要な措置」及び本項「(3)契約に基づき請負者が講じるべき措置」に規定する事項その他の事項について、必要な措置を講じさせるとともに、再委託先から必要な報告を聴取することとする。
- (コ) (イ)から(ケ)に基づき、請負者が再委託受託者に義務を実施させる場合は、全て請負者の責任において行うものとし、再委託受託者の責に帰すべき事由として、請負者の責に帰すべき事由とみなして、請負者が責任を負うものとする。

カ 契約内容の変更

当庁及び請負者は、本業務の質の確保の推進、またはその他のやむをえない事由により、本契約の内容を変更しようとする場合は、あらかじめ変更の理由を提出し、それぞれの相手方の承認を受けるとともに法第 21 条の規定に基づく手続きを適切に行わなければならない。

キ 機器更新等の際における民間事業者への措置

当庁は、次のいずれかに該当するときは、請負者にその旨を通知するとともに、請負者と協議の上、契約を変更することができる。

- (ア) ハードウェアの更新、撤去又は新設、サポート期限が切れるソフトウェアの更新等に伴い運用管理対象機器の一部に変更が生じるとき
- (イ) セキュリティ対策の強化等により業務内容に変更が生じるとき
- (ウ) 当庁の組織変更や人員増員に伴うシステム利用者数の変動により業務量に変動が生じるとき

ク 契約の解除

当庁は、請負者が次のいずれかに該当するときは、請負者に対し請負費の支払いを停止し、又は契約を解除若しくは変更することができる。この場合、請負者は当庁に対して、契約金額から消費税及び地方消費税を差し引いた金額の 100 分の 10 に相当する金額を違約金として支払わなければならない。その場合の算定方法については、当庁の定めるところによる。ただし、同額の超過する増加費用及び損害が発生したときは、超過分の請求を妨げるものではない。

また、請負者は、当庁との協議に基づき、本業務の処理が完了するまでの間、責任を持って当該処理を行わなければならない。

- (ア) 請負者から解約の申し出があったとき。
- (イ) 請負者が賃貸開始日までに物品の引渡しをしないとき又は引渡しをする見込みがないことが明らかとなるとき。
- (ウ) 請負者が本項(3)イ、又はエの規定に違反したとき。
- (エ) 本業務の実施について、請負者、その代理人若しくはその使用人等が不正の行為をしたとき又はこれらの者が当庁の行う検査若しくは監督を妨げ、又は妨げようとしたとき。
- (オ) 法第 22 条第 1 項イからチまで又は同項第 2 号に該当するとき。
- (カ) 暴力団員を、業務を統括する者又は従業員としてすることが明らかになった場合。
- (キ) 暴力団員と社会的に非難されるべき関係を有していることが明らかになった場合。
- (ク) 再委託先が、暴力団若しくは暴力団員により実質的に経営を支配される事業を行う者又はこれ

に準ずる者に該当する旨の通知を、警察当局から受けたとき。

- (ケ) 再委託先が暴力団又は暴力団関係者と知りながらそれを容認して再委託契約を継続させているとき。
- (コ) 請負者が破産の宣告を受け、又は居所不明となったとき。
- (サ) (ア)から(ケ)までの場合において、請負者は違約金とし、請負費に賃貸借期間の残存月数(1 ヶ月未満の期間は 1 ヶ月とする。)を乗じた額の 100 分の 10 に相当する金額を当庁に支払わなければならない。ただし、(ア)又は(イ)の場合において、請負者の責めに帰することのできない事由があるときは、この限りでない。

ケ 談合等不正行為

請負者が、次に掲げる場合のいずれかに該当したときは、請負者は、当庁の請求に基づき、契約額の 10 分の 1 に相当する額を違約金として当庁の指定する期間内に支払わなければならない。

なお、請負者が違約金を当庁の指定する期間内に支払わないときは、請負者は、当該期間を経過した日から支払をする日までの日数に応じ、年 5 パーセントの割合で計算した額の遅延利息を当庁に支払わなければならない。

- (ア) この契約に関し、請負者が私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律(昭和 22 年法律第 54 号。以下「独占禁止法」という。)第 3 条の規定に違反したことにより、公正取引委員会が請負者に対し、独占禁止法第 7 条の 2 第 1 項の規定に基づく課徴金の納付命令(以下「納付命令」という)を行い、当該納付命令が確定したとき(確定した当該納付命令が独占禁止法第 51 条第 2 項の規定により取り消された場合を含む。)
- (イ) 納付命令又は独占禁止法第 7 条の規定に基づく排除措置命令(以下「納付命令又は排除措置命令」という。)において、この契約に関し、独占禁止法第 3 条の規定に違反する行為の実行としての事業活動があったとされたとき。
- (ウ) 納付命令又は排除措置命令により、請負者に独占禁止法第 3 条の規定に違反する行為があったとされた期間及び当該違反する行為の対象となった取引分野が示された場合において、この契約が当該期間(これらの命令に係る事件について、公正取引委員会が請負者に対して納付命令を行い、これが確定したときは、当該納付命令における課徴金の計算の基礎である当該違反する行為の実行期間を除く。)に入札(見積書の提出を含む。)が行われたものであり、かつ、当該取引分野に該当するものであるとき。
- (エ) この契約に関し、請負者(法人にあっては、その役員又は使用人を含む。)の刑法(明治 40 年法律第 45 号)第 96 条の 3 又は独占禁止法第 89 条第 1 項第 1 号若しくは第 95 条第 1 項第 1 号に規定する刑が確定したとき。

コ 損害賠償

請負者は、請負者の故意又は過失により当庁に損害を与えたときは、当庁に対し、その損害について賠償する責任を負う。また、当庁は、契約の解除及び違約金の徴収をしてもなお損害賠償の請求をすることができる。

なお、当庁から請負者に損害賠償を請求する場合において、原因を同じくする支払済の違約金がある場合には、当該違約金は原因を同じくする損害賠償について、支払済額とみなす。

サ 不可抗力免責・危険負担

当庁及び請負者の責に帰することのできない事由により契約期間中に物件が滅失し、又は毀損し、その結果、当庁が物件を使用することができなくなったときは、請負者は、当該事由が生じた日の翌日以後の契約期間に係る代金の支払いを請求することができない。

シ 金品等の授受の禁止

請負者は、本業務の実施において、金品等を受け取ること、又は、与えることをしてはならない。

ス 宣伝行為の禁止

請負者及び本業務に従事する者は、本業務の実施に当たっては、自ら行う業務の宣伝を行ってはならない。また、本業務の実施をもって、第三者に対し誤解を与えるような行為をしてはならない。

セ 法令の遵守

請負者は、本業務を実施するに当たり適用を受ける関係法令等を遵守しなくてはならない。

ソ 安全衛生

請負者は、本業務に従事する者の労働安全衛生に関する労務管理については、責任者を定め、関係

法令に従って行わなければならない。

タ 記録及び帳簿類の保管

請負者は、本業務に関して作成した記録及び帳簿類を、本業務を終了し、又は中止した日の属する年度の翌年度から起算して5年間、保管しなければならない。

チ 借入保守の引継ぎ

請負者は、借入保守業務が適正かつ円滑にできるよう現行海洋情報部電子計算機システム借入保守業者から当該業務の開始日までにマニュアル等を使用して必要な事務引継ぎを受けなければならない。また、本業務の請負期間満了の際、業者変更が生じた場合は、請負者は次回の借入保守業者に対し、当該業務の開始日までにマニュアル等を使用し必要な事務引継ぎを行わなければならない。なお、借入保守業務の開始前及び期間満了の際の事務引継ぎに必要な請負者に発生した経費は請負者の負担となる。また、引継ぎは、契約日から速やかに開始すること。

ツ 契約の解釈

契約に定めのない事項及び契約に関して生じた疑義は、当庁と請負者との間で協議して解決する。

10. 海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業業務請負者が本業務を実施するに当たり第三者に損害を加えた場合において、その損害の賠償に関し契約により本業務請負者が負うべき責任に関する事項

本業務を実施するに当たり、請負者又はその職員その他の本業務に従事する者が、故意又は過失により、本業務の受益者等の第三者に損害を加えた場合は、次のとおりとする。

- (1) 当庁が国家賠償法(昭和22年法律第125号)第1条第1項等に基づき当該第三者に対する賠償を行ったときは、当庁は請負者に対し、当該第三者に支払った損害賠償額(当該損害の発生について当庁の責めに帰すべき理由が存する場合は、当庁が自ら賠償の責めに任ずべき金額を超える部分に限る。)について求償することができる。
- (2) 請負者が民法(明治29年法律第89号)第709条等の規定に基づき当該第三者に対する賠償を行った場合であって、当該損害の発生について当庁の責めに帰すべき理由が存するときは、請負者は当庁に対し、当該第三者に支払った損害賠償額のうち自ら賠償の責めに任ずべき金額を超える部分を求償することができる。

11. 海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業業務に係る法第7条第8項に規定する評価に関する事項

(1) 本業務の実施状況に関する調査の時期

当庁は、本業務の実施状況について、総務大臣が行う評価の時期(平成34年5月を予定)を踏まえ、本業務開始後、毎年3月に状況を調査する。

(2) 調査項目及び実施方法

ア 業務の内容

定例会資料により調査

イ 海洋情報部電子計算機システム管理装置(サーバ)の稼働率

定例会資料により調査

ウ セキュリティ上の重大障害件数

定例会資料により調査

エ システム運用上の重大障害件数

定例会資料により調査

オ ウイルス定義ファイルの更新

定例会資料により調査

(3) 意見聴取等

当庁は、必要に応じ、本業務請負者から意見の聴取を行うことができるものとする。

(4) 実施状況等の提出時期

当庁は、平成34年3月を目処として、本業務の実施状況等を総務大臣及び監理委員会へ提出する。

なお、調査報告を総務大臣及び監理委員会に提出するに当たり、総合評価委員会委員及び外部有識者の意見を聴くものとする。

12. その他業務の実施に関し必要な事項

- (1) 海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業業務の実施状況等の監理委員会への報告
当庁は、法第 26 条及び第 27 条に基づく報告徴収、立入検査、指示等を行った場合には、その都度、措置の内容及び理由並びに結果の概要を監理委員会へ報告することとする。
- (2) 当庁の監督体制
本契約に係る監督は、主管係自ら立会い、指示その他の適切な方法によって行うものとする。
本業務の実施状況に係る監督は以下のとおり。
ア 本実施要項及び調達仕様書に示す業務全体に係る監督は、当庁海洋情報部技術・国際課が行い、当庁海洋情報部技術・国際課長を責任者とする。
イ 本実施要項に基づく民間競争入札手続きに係る監督は、当庁総務部政務課予算執行管理室が行い、当庁総務部政務課予算執行管理室長を責任者とする。
- (3) 本業務請負者の責務
ア 本業務に従事する請負者は、刑法その他の罰則の適用については、法令により公務に従事する職員とみなされる。
イ 請負者は、法第 54 条の規定に該当する場合は、1 年以下の懲役又は 50 万円以下の罰金に処される。
ウ 請負者は、法第 55 条の規定に該当する場合は、30 万円以下の罰金に処されることとなる。なお、法第 56 条により、法人の代表者又は法人若しくは人の代理人、使用人その他の従業者が、その法人又は人の業務に関し、法第 55 条の規定に違反したときは、行為者を罰するほか、その法人又は人に対して同条の刑を科する。
エ 請負者は、会計検査院法(昭和 22 年法律第 73 号)第 23 条第 1 項第 7 号に規定する者に該当することから、会計検査院が必要と認めるときには、同法第 25 条及び第 26 条により、同院の実地の検査を受けたり、同院から直接又は当庁を通じて、資料又は報告等の提出を求められたり、質問を受けたりすることがある。
- (4) 著作権
ア 請負者は、本業務の目的として作成される成果物に関し、著作権法(昭和 45 年法律第 48 号)第 27 条及び第 28 条を含む著作権の全てを当庁に無償で譲渡するものとする。
イ 請負者は、成果物に関する著作者人格権(著作権法第 18 条から第 20 条までに規定された権利をいう。)を行使しないものとする。ただし、当庁が承認した場合は、この限りではない。
ウ ア及びイに関わらず、成果物に請負者が既に著作権を保有しているもの(以下「請負者著作物」という。)が組み込まれている場合は、当該請負者著作物の著作権についてのみ、請負者に帰属する。
エ 提出される成果物に第三者が権利を有する著作物が含まれる場合には、請負者が当該著作物の使用に必要な費用の負担及び使用許諾契約等に係る一切の手続きを行うものとする。
- (5) 海洋情報部電子計算機システムの借入保守及び取付調整等業務の調達仕様書
本業務を実施する際に必要な詳細仕様は、別添 1「海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業調達仕様書」に示すとおりである。

以上

従来の実施状況に関する情報の開示

1 従来の実施に要した経費			(単位：千円)			
			平成 25 年度契約(51 ヶ月契約)			
			平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度
	人件費	常勤職員	-	-	-	-
		非常勤職員	-	-	-	-
	物件費		-	-	-	-
	請負費等	保守	11,091	47,682	47,682	47,682
		機 器 リ ー ス	11,582	48,408	48,408	48,408
		据付調整	22,050	-	-	-
	計(a)		44,723	96,090	96,090	96,090
参 考 値	減価償却費	-	-	-	-	
	退職給付費用	-	-	-	-	
(b)	間接部門費		-	-	-	-
(a)+(b)			44,723	96,090	96,090	96,090
(注記事項)						
・入札対象である業務の全部を請負契約により実施しており、上記経費各欄の金額は支払額である。なお、支払額は、一般競争入札の落札額である。						
・平成 25 年度については、1 月 5 日からの借入保守となっているため、約 3 ヶ月分の費用となっている。						
・現行契約での据付調整の期間は、4 ヶ月間であった。						
請負契約のため、費用の詳細な内訳の開示は受けられない。						

2 従来の実施に要した人員

(単位：人)

	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度
(受託者における保守運用業務従事者) 保守作業等 1 回当たりの要員数				
定例会要員(非常駐)	4	4	5	5
保守運用員(非常駐)	1	1	1	1

(業務従事者に求められる知識・経験等)

- ・「情報セキュリティマネジメントシステム(ISMS)適合性評価制度」の認証を受けていること。なお、事業部単位で認証を取得している場合は、当該登録範囲の者が本業務の実施体制に参画すること。

(業務の繁閑の状況とその対応)

- ・年間を通じて、ほぼ一定の業務量であり、機器の故障等により業務量の増加が発生している。
- ・運用保守の回数が異なるのは、セキュリティパッチ等の臨時保守を行ったため。

(平成 25 年度)

(単位：件)

	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	合計
運用保守	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	7
障害対応	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1	2	8

(平成 26 年度)

(単位：件)

	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	合計
運用保守	5	2	3	3	3	4	3	4	5	6	3	3	44
障害対応	4	1	1		1	5	5	1		4		2	24

(平成 27 年度)

(単位：件)

	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	合計
運用保守	2	4	4	3	4	5	2	2	4	7	4	6	47
障害対応	2	1	5	1	3	7	2	2		3	5		31

(平成 28 年度)

(単位：件)

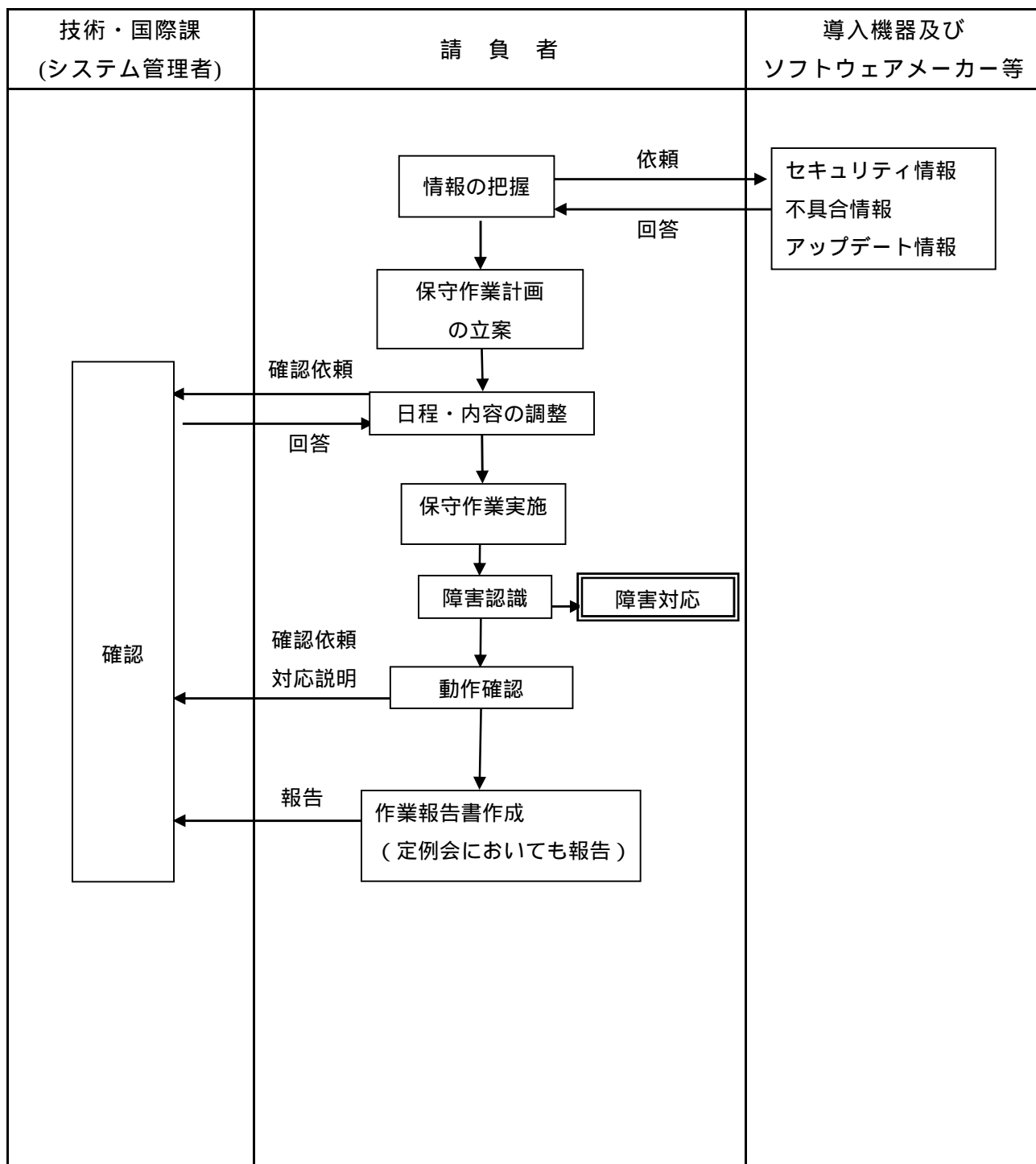
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	合計
運用保守	6	3	7	3	5	2	4	4	4	5	7	4	54
障害対応	5	4	9	3	1	2	4	2		1	1	2	34

(注記事項)

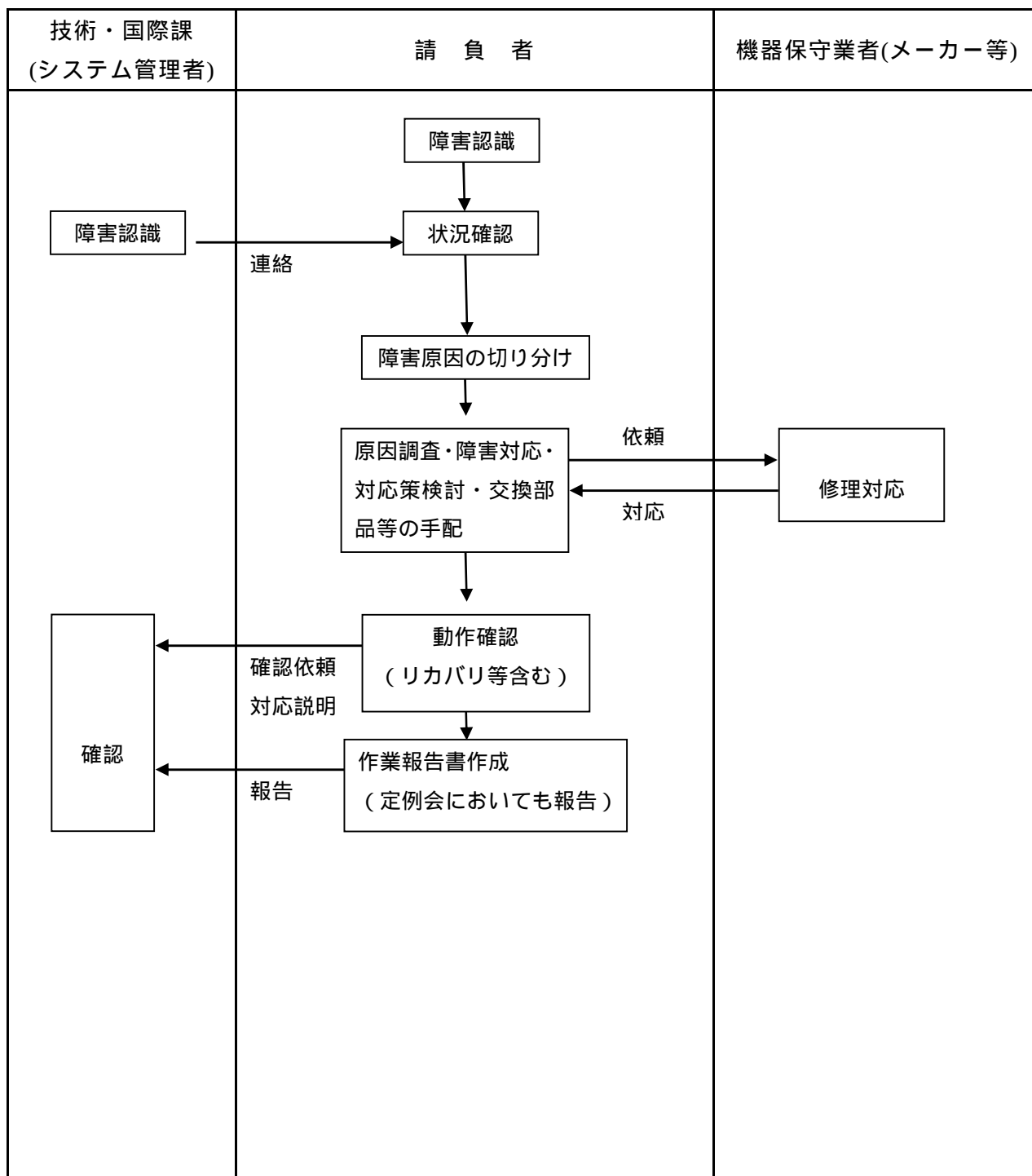
- ・平成 25 年度は 1 月 5 日からの借入保守となっているため、約 3 ヶ月分の件数である。
- ・運用保守とは、定期保守、臨時保守及び定例会を含む。
- ・通常のシステム運用(機器(サーバを含む)の起動や停止、監視等の作業)については、当庁職員であるシステム運用管理者及びシステム利用者が行っている。請負業者は、定期保守作業、定例会等の運用支援及び障害対応を行う。

3	従来の実施に要した施設及び設備
	【施設】 施設名称： 中央合同庁舎第 4 号館 使用場所：3 階 技術・国際課電子計算機室及びサーバ室 【設備】 保守作業等に必要な電気設備 (当庁貸与) 無し (請負者所有) 無し
	外部拠点 第一から第十管区海上保安本部海洋情報部(小樽市、塩釜市、横浜市、名古屋市、神戸市、広島市、北九州市、舞鶴市、新潟市、鹿児島市)、第十一管区海上保安本部海洋情報監理課及び海洋情報調査課(那覇市)
	(注記事項) ・ 上記施設、設備等は、保守作業等を行う範囲において無償貸与。 ・ 保守作業等を行うに当たり、必要となる機材は請負者の負担により準備する。
4	従来の実施における目標の達成の程度
	(注記事項) (1) 業務の内容 平成 25 年度から平成 28 年度の間、調達仕様書に示す借入保守作業を適切に実施している。 (2) 海洋情報部電子計算機システム管理装置(サーバ)の稼働率 平成 25 年度から平成 28 年度の間、月ごと及び年度ごと共に達成している。 (3) セキュリティ上の重大障害件数 平成 25 年度から平成 28 年度の間、事例は発生していない。 (4) システム運用上の重大障害件数 平成 25 年度から平成 28 年度の間、事例は発生していない。 (5) ウイルス定義ファイルの更新 平成 25 年度から平成 28 年度の間、毎月達成している。
5	従来の実施方法等
	従来の実施方法(業務フロー図等) 別紙 2-1 業務フロー図(定期保守)のとおり 別紙 2-2 業務フロー図(障害対応)のとおり
	(注記事項) 現行海洋情報部電子計算機システム借入保守に関する詳細な情報は別途「資料の閲覧、現システムの見学」により情報開示を行う。

業務フロー図(定期保守)



業務フロー図(障害対応)



秘密保全に関する誓約書

調達件名「海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業」に係る取扱いにつきましては、下記事項を遵守し秘密の保全に万全を期すことを誓約します。

記

1. 調達仕様書の記載内容について、当社として情報漏洩がないよう、複写、転記、引用、配布、掲示及び処分などを一切禁止することとしますが、本調達に関する提出書類等に盛り込む場合は例外とし、印刷、製本等の過程においても守秘管理を徹底する措置を講じます。
2. 本調達に関連して貴庁から受領した説明書及び調達仕様書等(以下「仕様書等」という。) は、返却までの間、当社内の施設のできる場所にて適正な守秘管理を誠実に実施します。
3. 貴庁との契約の相手方が当方でなかった場合は、速やかに交付した担当官あてに仕様書等を返却します。
4. 貴庁との契約の相手方が当方であった場合においても、上記第 3 項にない履行完了後速やかに仕様書等を返却します。
5. その他、本調達の履行に際して発生する仕様書等を利用して提供する書類等の取扱いについても、上記第 1 項の禁止事項を準用いたします。
6. 本調達において、知得した一切の情報を第三者に漏洩しません。

その他

本調達に係る当社の秘密保全担当者は、下記の者とします。

所 属
氏 名

支出負担行為担当官

海上保安庁次長 花角 英世 殿

平成 年 月 日

法 人 住 所
法 人 名
代表者氏名

印

別添1

海洋情報部電子計算機システム
借入保守及び取付調整・移行作業
調達仕様書(案)

海上保安庁海洋情報部技術・国際課

目 次

1. 調達件名	1
2. 品目及び数量	1
3. 期間	1
4. 作業の概要	1
4.1 目的	1
4.2 用語の定義	1
4.3 業務の概要	1
4.4 情報システム化の範囲	2
4.5 作業内容・納入成果物	2
4.5.1 作業内容	2
4.5.2 納入成果物	2
5. 情報システムの要件	4
5.1 システムの前提条件	4
6. 規模・性能要件	5
6.1 規模要件	5
6.1.1 システムの基本構成	5
イ 基本構成	5
ロ ネットワーク構成	8
6.1.2 設置場所	8
6.1.3 移行対象のプログラム、データ概要	8
6.2 性能要件	9
6.2.1 システム各部仕様	9
イ 本体系	9
ロ 通信系	37
ハ 端末系	42
7.信頼性等要件	49
7.1 信頼性要件	49
7.2 拡張性要件	49
7.3 上位互換性要件	49
7.4 システム中立性要件	50
7.5 事業継続性要件	50
8. 情報セキュリティ要件	50
8.1 情報セキュリティ対策	50
9.情報システム稼働環境	50
9.1 全体構成	50
10. 取付調整・移行作業要件定義	50
10.1 取付調整に係る要件	50
10.1.1 ハードウェアの取付作業	51

10.1.2	ハードウェア・ソフトウェアの調整作業	52
10.1.3	ネットワーク関連作業	52
10.1.4	使用条件	52
10.2	構築に係る要件	52
10.2.1	ネットワーク構築要件	52
10.2.1.1	DMZ1(外部)セグメント	52
10.2.1.2	DMZ1(内部)セグメント	52
10.2.1.3	区画 1 セグメント	52
10.2.1.4	区画 2 セグメント	53
10.2.1.5	バックアップセグメント	53
10.2.1.6	海洋データ国際交換セグメント	53
10.2.2	サーバ構築要件	53
10.2.2.1	仮想基盤サーバ#1	53
10.2.2.2	仮想基盤サーバ#2	53
10.2.2.3	仮想基盤サーバ#3	53
10.2.2.4	仮想基盤サーバ#4	54
10.2.2.5	リアルタイム海況データベースサーバ(データ処理部)	54
10.2.2.6	水路通報統合データベースサーバ	54
10.2.2.7	内部メールサーバ	54
10.2.2.8	ソフトウェア更新用サーバ/ウイルス対策サーバ	54
10.2.2.9	証跡サーバ	54
10.2.2.10	Proxy サーバ	55
10.2.2.11	ファイルサーバ	55
10.2.2.12	外部メール/DNS サーバ	55
10.2.2.13	ログ収集サーバ	55
10.2.2.14	サーバ/ネットワーク監視サーバ	55
10.2.2.15	ステージングサーバ	55
10.2.2.16	海域 GIS サーバ	55
10.2.2.17	統合サーバ	56
10.2.2.18	ファイル中継用サーバ	56
10.2.2.19	System Center サーバ	56
10.2.2.20	SF サーバ	56
10.2.2.21	DC サーバ	56
10.2.2.22	DB サーバ	56
10.2.2.23	仮想 PC サーバ	56
10.2.2.24	仮想 PC 関連共有ディスク	56
10.2.2.25	インターネットサーバ	56
10.2.2.26	バックアップサーバ	56

10.2.2.27 認証サーバ	56
10.2.2.28 ファイル交換サーバ	57
10.2.2.29 管理端末#1	57
10.2.2.30 管理端末#2	57
10.2.2.31 仮想基盤サーバ共有ディスク	57
10.2.2.32 漂流予測サーバ	57
10.2.2.33 海洋データ国際交換システム管理端末	57
10.2.2.34 海洋データ国際交換システム処理端末	57
10.2.2.35 リアルタイム海況データベースサーバ(データ集積部)	57
10.3 移行に係る要件	57
10.3.1 移行の条件	58
10.3.2 現有資産の移行	58
10.3.3 並行稼働	58
10.4 テストに係る要件	59
10.4.1 全体テストに係る要件	59
10.4.2 テスト要件	59
10.5 教育に係る要件	60
10.5.1 研修要員	60
10.5.2 マニュアルの提供・教育・訓練	60
11. 借入保守要件定義	60
11.1 賃貸借	60
11.1.1 ハードウェア賃貸借	60
11.1.2 ソフトウェア賃貸借	60
11.2 システム運用支援	60
11.3 借入保守に係る要件	61
11.3.1 定期保守	61
11.3.2 障害時の復旧	61
11.3.3 保守の窓口	61
11.3.4 システムの設定変更	61
11.3.5 無停電電源装置及び、機器の内部バッテリー	61
11.3.6 保守完了報告書の提出	61
11.3.7 バージョンアップ	62
11.3.8 セキュリティの確保	62
11.3.9 疑義の解決	62
11.3.10 その他	62
12. 体制及び方法	62
12.1 作業体制	62
12.2 作業方法	62

13．特記事項	63
13.1 秘密保持	63
13.2 入札制限	63
13.3 著作権	63
13.4 瑕疵担保責任	63
13.5 暴力団等による不当介入を受けた場合の措置について	63
14．閲覧資料	64
15．妥当性証明	64
15.1 調達担当課室の長	64

別表 - 1 「本庁における導入機器設置一覧表」

別表 - 2 「本庁 PC 端末に備えるソフトウェア一覧表」

別表 - 3 「管区における導入機器設置一覧表」

別表 - 4 「管区 PC 端末に備えるソフトウェア一覧表」

別表 - 5 「サーバに導入するフリーソフトウェア一覧表」

別表 - 6 「工程スケジュール(案)」

図 - 1 「電子計算機室配置図」

1. 調達件名

海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業

2. 品目及び数量

海洋情報部電子計算機システム 一式

3. 期間

借入保守期間は、平成 31 年 1 月 5 日から平成 35 年 3 月 31 日までとする。

(借入保守予定期間：平成 31 年 1 月 5 日から平成 36 年 1 月 4 日まで)

借入保守期間終了後は、一般競争入札に付すものとする。

4. 作業の概要

4.1 目的

現有の海洋情報部電子計算機システムは、海洋情報業務に必要な膨大なデータを迅速かつ的確に処理、解析、蓄積及び提供するためのシステムとして使用してきたが、平成 26 年 1 月の導入から 5 年が経過し、経年劣化による効率の低下や、また、海洋情報業務の多様化・高度化、調査・観測機器の発達に伴うデータ量の増加により、現有システムでは、海洋情報業務を継続して遂行することが困難であるため、今後の海洋情報業務の遂行に対応可能なシステムに更新するものである。

4.2 用語の定義

No	用語	定義	補足
1	本庁	海上保安庁海洋情報部	
2	管区	各管区海上保安本部海洋情報部	ただし、第十一管区海上保安本部は、海洋情報監理課・海洋情報調査課をいう。
3	ノード	クラスタシステムを構成するための、CPU・メモリ・HDD で構成された単体装置(サーバ)	
4	システム運用管理者	当庁が定める海洋情報部電子計算機システムの電算担当職員	

4.3 業務の概要

本調達仕様書で対象とする業務は、海上保安庁の任務である「海洋秩序の維持」、「海難救助」、「海上防災・海洋環境の保全」、「海上交通の安全の確保」に係る業務のうち海洋情報部の業務(測量船・巡視船の取得した水深データ、海潮流データ、験潮所の潮位データ、沿岸海域環境保全情報データなどの業務により収集したデータを処理、解析、蓄積し、航海の安全のために必要な海底地形や海流などの各種情報をインターネットにより提供するとともに海洋における諸現象の調査研究を実施する)にかかわるもの。

海洋情報部電子計算機システムの利用者は、本庁職員約 125 名、管区職員約 125 名の

計約 250 名で、通常勤務職員は平日 8 時 30 分から 18 時 15 分、当直職員は 24 時間 365 日各執務室より利用する。ただし、各サーバにおいて、シミュレーションや推算、観測データの処理、解析を 24 時間行っている。

4.4 情報システム化の範囲

対象は、4.3 で示した全業務

4.5 作業内容・納入成果物

4.5.1 作業内容

(1) 取付調整

導入機器等について、搬入、設置、接続、ソフトウェアのインストール及び調整を行うこと。

(2) 移行作業

現有資産のデータやプログラムを導入機器に移行し、システムの調整及び最適化を行い、既存装置と並行稼働を行うとともに最終確認を行うこと。

(3) テスト

10.4 に示すテストの区分に応じ、動作確認等の必要なテストを行うこと。

(4) 教育・訓練

システム運用管理者に対し、本装置を用いて研修・訓練を行うこと。また、これらに必要なマニュアルの作成を行うこと。

(5) 賃貸借

導入機器等について、賃貸借を行うこと。

(6) 運用支援

システム運用管理者及びシステム利用者が実施する運用作業等を支援すること。

(7) 保守

導入機器等について、定期的な作業、障害の復旧作業、問い合わせ受け付け等を行うこと。

(8) 撤去

借入終了後、導入機器等内に蓄積されているデータを確実に削除して読み取り不能にした後、撤去を行うこと。なお、契約は別途行う。

4.5.2 納入成果物

納入成果物は下表のものを提出することとし、それぞれ紙媒体(A4 版)1 部及び電子媒体 1 部を提出すること。電子媒体に収められるファイル形式は、ワード 2016 又はエクセル 2016(マイクロソフト社)で読み込み可能な形式、若しくは PDF 形式等の一般的なファイル形式とする。紙媒体については、原則、下表の提出期限等に記載するとおり提出し、電子媒体については、借入保守が開始される前日までに提出するものとする。

ハードウェア及びソフトウェアのマニュアルは可能な限り日本語版とすること(日本語版が用意できない場合は英語版マニュアルでも可)。

提出に当たっては、提出期限までに当庁担当官の承認を得ること。

No	納入成果物	内容	提出期限等 (紙媒体のものに限る)
1	作業体制資料	作業体制及び作業要員に関する資料	契約締結後 1 週間以内
2	作業計画書	作業計画に関する資料 ・ 進捗管理 ・ 課題管理 ・ 構成・変更管理 ・ リスク管理 ・ 情報セキュリティ管理 ・ 作業上の留意事項	契約締結後 2 週間以内
3	作業報告書	導入作業の結果に関する資料 ・ ハードウェアの取付調整 ・ ハードウェア・ソフトウェアの調整作業 ・ ネットワーク関連作業	作業終了後速やかに提出すること。
4	進捗管理関係書類	進捗状況の管理に関する資料	当月分を翌月の第二金曜日まで
5	打合せ議事録	打合せ内容を記録した資料	打合せ実施後 3 日以内
6	導入機器等一覧	導入機器等の型式、構成、ソフトウェアライセンス数及びバージョン等に関する資料	借入保守開始前
7	機器等配置図	機器等の配置状況に関する資料	借入保守開始前
8	機器等据付図	機器等の据付状況に関する資料 (取付詳細図を含む)	借入保守開始前
9	機器間相互接続図	機器間の相互接続状況に関する資料 (結線表を含む)	借入保守開始前
10	設置場所の写真	設置場所の機器据付前後の写真	借入保守開始前
11	設計書及び設定一覧	設計書及び設定一覧に関する資料	借入保守開始前

12	テスト計画書	テストの実施計画、実施手順に関する資料	テスト実施の 1 週間前
13	テスト結果報告書	テストの実施結果に関する資料	全てのテスト終了後 2 週間以内
14	移行計画書	移行の実施計画、実施手順に関する資料	移行作業開始の 1 週間前
15	入退室申請書	作業時における入退室に関する申請書	翌一週間分を金曜日まで
16	導入手順書	導入機器の取付に関する資料	事前打ち合わせ終了後、速やかに提出
17	ハードウェア取扱説明書	導入機器等に関する取扱説明書	借入保守開始前
18	ソフトウェア取扱説明書	導入するソフトウェアに関する取扱説明書	借入保守開始前
19	運用管理マニュアル	システム運用管理者に対するマニュアル	借入保守開始前
20	定例会資料	定例会に関する資料 ・ 作業報告書 ・ 前回定例会議事録	借入保守開始後 定例会時に提出 (原則、月 1 回実施)
21	保守完了報告書	借入期間中の保守作業及び技術的支援作業の報告書	借入保守開始後 保守作業終了時に提出
22	緊急体制図	障害発生時等の体制に関する資料	借入保守開始前 変更が生じた場合は速やかに提出

5. 情報システムの要件

5.1 システムの前提条件

海洋情報部電子計算機システムは、以下の条件を満たすものとする。

- (1) システムにおける装置等は、現状の施設環境での稼動が可能であること。
- (2) 借用ソフトウェアは日本語版とし、日本語版が無い、若しくは日本語版の動作が不安定である場合には、日本語版以外でも可とする。ただし、その場合には日本語の簡易操作マニュアルを別途提供すること。
- (3) システムを構成する機器及びソフトウェアは、特段の理由がない限り最新のもので尚かつ未使用品であること。
- (4) 導入するハードウェア及びソフトウェアは使用実績があり、品質が保証されていること。

- (5) 入札日以降、バージョンアップ等が実施され、入札内容通り納入しないハードウェア及びソフトウェアについては、当庁と速やかに協議するものとし、代替品を納入するものとする。

6. 規模・性能要件

6.1 規模要件

6.1.1 システムの基本構成

イ 基本構成

海洋情報部電子計算機室にサーバ及びサーバ周辺機器を設置し、別表-1 に示す本庁庁舎内の指定された事務室及び別表-3 に示す管区に小型電子計算機(以下「PC 端末」という。)を設置するクライアント/サーバ型システム構成とすること。なお、システムの基本構成については、「海洋情報部電子計算機システム構成図」に準じること。また、「海洋情報部電子計算機システム構成図」は、本調達仕様書を受け取りに来た業者のみに提供するものとする。

(1) 機器構成

台数は下表のとおり。

項	機器名	数量	備考
本体系			
1	仮想基盤サーバ # 1	1	
2	仮想基盤サーバ # 2	1	
3	仮想基盤サーバ # 3	1	海洋データ国際交換システム用
4	仮想基盤サーバ # 4	1	海洋データ国際交換システム用
5	リアルタイム海況データベースサーバ(データ処理部)	1	仮想化サーバ
6	水路通報統合データベースサーバ	2	仮想化サーバ
7	内部メールサーバ	2	仮想化サーバ
8	ソフトウェア更新用サーバ/ウイルス対策サーバ	1	仮想化サーバ
9	証跡サーバ	1	仮想化サーバ
10	Proxy サーバ	1	仮想化サーバ
11	ファイルサーバ	2	仮想化サーバ

12	外部メール/DNS サーバ	1	仮想化サーバ
13	ログ収集サーバ	1	仮想化サーバ
14	サーバ/ネットワーク監視サーバ	1	仮想化サーバ
15	ステージングサーバ	1	仮想化サーバ
16	海域 GIS サーバ	1	仮想化サーバ
17	海洋データ国際交換システム用サーバ # 1	1	海洋データ国際交換システム用仮想化サーバ
18	海洋データ国際交換システム用サーバ # 2	1	海洋データ国際交換システム用仮想化サーバ
19	海洋データ国際交換システム用サーバ # 3	1	海洋データ国際交換システム用仮想化サーバ
20	海洋データ国際交換システム用サーバ # 4	1	海洋データ国際交換システム用仮想化サーバ
21	海洋データ国際交換システム用サーバ # 5	1	海洋データ国際交換システム用仮想化サーバ
22	海洋データ国際交換システム用サーバ # 6	1	海洋データ国際交換システム用仮想化サーバ
23	海洋データ国際交換システム用サーバ # 7	1	海洋データ国際交換システム用仮想化サーバ
24	海洋データ国際交換システム用サーバ # 8	1	海洋データ国際交換システム用仮想化サーバ
25	統合サーバ	1	
26	ファイル中継用サーバ	1	PC 端末(本庁)構成 C
27	仮想 PC 管理サーバ	1	
27-1	SystemCenter サーバ	1	仮想化サーバ
27-2	SF サーバ	1	仮想化サーバ
27-3	DC サーバ	1	仮想化サーバ
27-4	DB サーバ	1	仮想化サーバ
28	仮想 PC サーバ	1	

28-1	仮想 PC	1	仮想化 PC
28-2	仮想 PC 関連共有ディスク	1	仮想 PC 管理サーバ, 仮想 PC サーバ用
29	インターネットサーバ	2	
30	バックアップサーバ	1	
31	認証サーバ	2	
32	ファイル交換サーバ	1	
33	管理端末 # 1	1	
34	管理端末 # 2	1	
35	仮想基盤サーバ共有ディスク	1	仮想基盤サーバ#1,#2 用
36	漂流予測サーバ	1	PC 端末(本庁)構成 C
37	海洋データ国際交換システム管理端末	1	PC 端末(本庁)構成 A
38	海洋データ国際交換システム処理端末	1	PC 端末(本庁)構成 A
39	リアルタイム海況データベースサーバ(データ集積部)	1	PC 端末(本庁)構成 C
通信系			
1	センターレイヤ 3 スイッチ	2	
2	DMZ1(外部)用スイッチングハブ	1	
3	DMZ2(内部)用スイッチングハブ	1	
4	バックアップ用スイッチングハブ	1	
5	ファイアウォール接続スイッチングハブ	1	
6	ファイアウォール	4	
7	不正侵入監視装置	1	
8	不正侵入監視管理サーバ	1	
9	不正端末接続防止装置	13	

端末系			
1	PC 端末(本庁)構成 A	13	海洋データ国際交換システム管理・処理端末を除く
2	PC 端末(本庁)構成 B	15	
3	PC 端末(本庁)構成 C	3	ファイル中継用サーバ、漂流予測サーバ、リアルタイム海況データベースサーバ(データ集積部)を除く
4	PC 端末(本庁)構成 D	1	
5	PC 端末(管区)構成 A	11	
6	PC 端末(管区)構成 B	11	
7	プロッタ(本庁)	1	
8	プロッタ(管区)	11	

(2) ソフトウェア構成

各種ソフトウェアについて、政府機関向けライセンスが提供されている場合は、当該ライセンスを導入すること。

ロ ネットワーク構成

各機器の機能を有効に活用するため本庁庁舎内に敷設された幹線系(1000BASE)、支線系(100BASE)に各機器を指定された箇所で接続して機能させるクライアント/サーバ型のネットワーク構成とする。

6.1.2 設置場所

サーバ及び周辺機器 : 本庁庁舎(東京都千代田区霞が関 3-1-1 中央合同庁舎第 4 号館)3 階 技術・国際課電子計算機室(図 - 1 参照)

端末及び周辺機器(本庁) : 本庁庁舎各所(別表-1 参照)

端末及び周辺機器(管区) : 管区(別表-3 参照)

6.1.3 移行対象のプログラム、データ概要

本庁及び管区が保有する海洋情報部電子計算機システムに係るプログラム、データの概要は次のとおり(移行対象外データを含む)。

(1) プログラム

言語名	ステップ数	プログラム本数
Fortran	約 420,000 ステップ	約 950 本
C	約 110,000 ステップ	約 150 本
Perl	約 250,000 ステップ	約 1000 本
Shell	約 6,800 ステップ	約 200 本
Visual Basic	約 2,500 ステップ	約 20 本

(2) データ

データ種類	形式	サイズ
水深データ	テキスト	約 25,000GB
潮流・潮汐データ	テキスト、画像	約 3,300GB
水温・塩分データ	テキスト、画像	約 1,650GB
GPS 固定点データ	テキスト	約 550GB
海洋短波レーダデータ	テキスト、画像	約 1,650GB
沿岸海域環境保全情報データ	テキスト、画像	約 6,000GB
海底地殻変動データ	テキスト、画像	約 5,000GB
地磁気・重力・天文データ	テキスト、画像	約 900GB
水路通報・航行警報データ	Oracle データベース	約 550GB
沿岸防災情報データ	テキスト、画像	約 900GB
その他観測データ	テキスト	約 1,300GB
各種成果図	画像ファイル	約 3,800GB
報告書等	Office 文書、PDF	約 550GB

6.2 性能要件

6.2.1 システム各部仕様

以下に 1 台当たりの仕様を示す。

イ 本体系

(1) 仮想基盤サーバ#1

ハードウェア

以下の(ア)～(エ)は 1 ノード当たりの仕様である。

(ア) 中央処理装置

- ・ Xeon E5-2699v4 (2.20 GHz/22 コア/44 スレッド)または同等以上の性能を有すること。
- ・ 2CPU 以上搭載していること。

(イ) 主記憶装置

- ・ 112GB 以上であること。
- ・ エラー訂正(ECC)機能付きメモリを搭載すること。

(ウ) ハードディスク

- ・ SAS 相当以上とし、RAID1 で論理容量は 450GB 以上であること。
- ・ ホットスペアディスクを 1 個以上実装すること。
- ・ ホットスワップに対応していること。

(エ) ネットワークインタフェース等

- ・ 1000BASE-T 以上の LAN インタフェースを 12 ポート以上有すること。
- ・ ネットワークの冗長についてはコントローラを分けること。
- ・ 外付けディスクアレイ装置との接続用インタフェース(8Gbps 以上)を 4 ポート以上有すること。

(オ) 周辺機器

(a) DVD-ROM/CD-RW 装置 1 台

- ・ 24 倍速以上の CD-R 及び 8 倍速以上の DVD-ROM の読み込みに対応している装置を内蔵すること。

(カ) その他

- ・ 電源モジュールおよび FAN モジュールは冗長化すること。
- ・ ラックマウント形式であること。
- ・ セキュリティを考慮したキーロック可能なフロントベゼルを装備していること。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Windows Server 2016 Standard または同等以上の機能を有していること。

(イ) その他ソフトウェア

- ・ 停電時に無停電電源装置からの停電信号を感知して、自動的に終了処理を行った後に電源の切断を行う機能を備えること。

システム管理機能等

(ア) システム管理

- ・ コマンドラインインタフェースにてリモート管理が可能であること。また、リモート管理専用の独立したネットワークポートを有すること。
- ・ OS の動作状態や電源 ON/OFF 状態に依存せず、電源制御やサーバの操作が可能であること。
- ・ ハードウェアレベルで CPU、メモリ、HDD、ファン等の障害を検出する機能を有すること。
- ・ 消費電力の表示機能を有すること。

(イ) ネットワーク機能およびその他の機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP クライアント機能
- ・ 仮想マシンを実行・管理可能な仮想基盤機能。

(2) 仮想基盤サーバ#2

ハードウェア

以下の(ア)~(エ)は 1 ノード当たりの仕様である。

(ア) 中央処理装置

- ・ Xeon E5-2698v4(2.20GHz/20 コア/40 スレッド)または同等以上の性能を有すること。
- ・ 2CPU 以上搭載していること。

(イ) 主記憶装置

- ・ 160GB 以上であること。
- ・ エラー訂正(ECC)機能付きメモリを搭載すること。

(ウ) ハードディスク

- ・ SAS 相当以上とし、RAID1 で論理容量は 450GB 以上であること。
- ・ ホットスペアディスクを 1 個以上実装すること。
- ・ ホットスワップに対応していること。

(エ) ネットワークインタフェース等

- ・ 1000BASE-T 以上の LAN インタフェースを 12 ポート以上有すること。
- ・ ネットワークの冗長についてはコントローラを分けること。
- ・ 外付けディスクアレイ装置との接続用インタフェース(8Gbps 以上)を 4 ポート以上有すること。

(オ) 周辺機器

(a) DVD-ROM/CD-RW 装置 1 台

- ・ 24 倍速以上の CD-R 及び 8 倍速以上の DVD-ROM の読み込みに対応している装置を内蔵すること。

(カ) その他

- ・ 電源モジュールおよび FAN モジュールは冗長化すること。
- ・ ラックマウント形式であること。
- ・ セキュリティを考慮したキーロック可能なフロントベゼルを装備していること。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Windows Server 2016 Standard または同等以上の機能を有すること。

(イ) その他ソフトウェア

- ・ 停電時に無停電電源装置からの停電信号を感知して、自動的に終了処理を行った後に電源の切断を行う機能を備えること。

システム管理機能等

(ア) システム管理

- ・ コマンドラインインタフェースにてリモート管理が可能であること。
また、リモート管理専用の独立したネットワークポートを有すること。
- ・ OS の動作状態や電源 ON/OFF 状態に依存せず、電源制御やサーバの操作が可能であること。
- ・ ハードウェアレベルで CPU、メモリ、HDD、ファン等の障害を検出する機能を有すること。
- ・ 消費電力の表示機能を有すること。

(イ) ネットワーク機能およびその他の機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP クライアント機能
- ・ 仮想マシンを実行・管理可能な仮想基盤機能。

(3) 仮想基盤サーバ#3

ハードウェア

以下の(ア)~(エ)は 1 ノード当たりの仕様である。

(ア) 中央処理装置

- ・ Xeon E5-2699v4(2.3GHz/22 コア/44 スレッド)または同等以上の性能を有すること。
- ・ 2CPU 以上搭載していること。

(イ) 主記憶装置

- ・ 176GB 以上であること。
- ・ エラー訂正(ECC)機能付きメモリを搭載すること。

(ウ) ハードディスク

- ・ SAS 相当以上とし、RAID6 で論理容量は 5400GB 以上であること。
- ・ ホットスペアディスクを 1 個以上実装すること。
- ・ ホットスワップに対応していること。

(エ) ネットワークインタフェース等

- ・ 1000BASE-T 以上の LAN インタフェースを 12 ポート以上有すること。

(オ) 周辺機器

(a) DVD-ROM/CD-RW 装置 1 台

- ・ 24 倍速以上の CD-R 及び 8 倍速以上の DVD-ROM の読み込みに対応している装置を内蔵すること。

(カ) その他

- ・ 電源モジュールおよび FAN モジュールは冗長化すること。
- ・ ラックマウント形式であること。

- ・ セキュリティを考慮したキーロック可能なフロントベゼルを装備していること。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Windows Server 2016 Standard または同等以上の機能を有していること。

(イ) その他ソフトウェア

- ・ 停電時に無停電電源装置からの停電信号を感知して、自動的に終了処理を行った後に電源の切断を行う機能を備えること。

システム管理機能等

(ア) システム管理

- ・ コマンドラインインタフェースにてリモート管理が可能であること。また、リモート管理専用の独立したネットワークポートを有すること。
- ・ OS の動作状態や電源 ON/OFF 状態に依存せず、電源制御やサーバの操作が可能であること。
- ・ ハードウェアレベルで CPU、メモリ、HDD、ファン等の障害を検出する機能を有すること。
- ・ 消費電力の表示機能を有すること。

(イ) ネットワーク機能およびその他の機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP クライアント機能
- ・ 仮想マシンを実行・管理可能な仮想基盤機能。

(4) 仮想基盤サーバ#4

ハードウェア

以下の(ア)~(エ)は 1 ノード当たりの仕様である。

(ア) 中央処理装置

- ・ Xeon E5-2697v4(2.3GHz/18 コア/36 スレッド)または同等以上の性能を有すること。
- ・ 1CPU 以上搭載していること。

(イ) 主記憶装置

- ・ 80GB 以上であること。
- ・ エラー訂正(ECC)機能付きメモリを搭載すること。

(ウ) ハードディスク

- ・ SAS 相当以上とし、RAID6 で論理容量は 3600GB 以上であること。
- ・ ホットスペアディスクを 1 個以上実装すること。
- ・ ホットスワップに対応していること。

(エ) ネットワークインタフェース等

- ・ 1000BASE-T 以上の LAN インタフェースを 6 ポート以上有すること。

(オ) 周辺機器

(a) DVD-ROM/CD-RW 装置 1 台

- ・ 24 倍速以上の CD-R 及び 8 倍速以上の DVD-ROM の読み込みに対応している装置を内蔵すること。

(カ) その他

- ・ 電源モジュールおよび FAN モジュールは冗長化すること。
- ・ ラックマウント形式であること。
- ・ セキュリティを考慮したキーロック可能なフロントベゼルを装備していること。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Windows Server 2016 Standard または同等以上の機能を有していること。

(イ) その他ソフトウェア

- ・ 停電時に無停電電源装置からの停電信号を感知して、自動的に終了処理を行った後に電源の切断を行う機能を備えること。

システム管理機能等

(ア) システム管理

- ・ コマンドラインインタフェースにてリモート管理が可能であること。また、リモート管理専用の独立したネットワークポートを有すること。
- ・ OS の動作状態や電源 ON/OFF 状態に依存せず、電源制御やサーバの操作が可能であること。
- ・ ハードウェアレベルで CPU、メモリ、HDD、ファン等の障害を検出する機能を有すること。
- ・ 消費電力の表示機能を有すること。

(イ) ネットワーク機能およびその他の機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP クライアント機能
- ・ 仮想マシンを実行・管理可能な仮想基盤機能。

(5) リアルタイム海況データベースサーバ(データ処理部)

「海洋情報部電子計算機システム構成図」では、「rtdbsv(処理部)」を指す。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Red Hat Enterprise Linux v.7 Standard 64bit または同等以上の機

能を有していること。

(イ) 開発支援ソフトウェア

- ・ Fortran (ANSI/ISO Fortran90/95 準拠、ANSI Fortran77 完全互換)コンパイラを備えること。
- ・ ANSI C (ISO 9899:1990 準拠)コンパイラを備えること。
- ・ ANSI C++ (ISO/IEC 14882 Standard for the C++ programming Language サポート)コンパイラを備えること。

システム管理機能等

(ア) ネットワーク機能およびその他の機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP クライアント機能
- ・ SSH および SFTP サーバ機能
- ・ FTP 機能

(6) 水路通報統合データベースサーバ

「海洋情報部電子計算機システム構成図」では、「thdbsv」を指す。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Red Hat Enterprise Linux v.7 Standard 64bit または同等以上の機能を有していること。

(イ) ミドルウェア

- ・ データベースソフトウェアとして、PostgreSQL または同等品を備えること。
- ・ クラスタを構成・運用するためのソフトウェアとして、CLUSTERPRO X または同等品を備えること。
- ・ データベースの状態を監視し、異常があった場合にノード切り替えを実施できる、クラスタオプションソフトウェアを備えること。
- ・ システムリソースの状態を監視し、異常があった場合にノード切り替えを実施できる、クラスタオプションソフトウェアを備えること。
- ・ サーバダウン、フェイルオーバーなど重要なイベントを電子メールで通報するクラスタオプションソフトウェアを備えること。

システム管理機能等

(ア) ネットワーク機能およびその他の機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP クライアント機能
- ・ SSH および SFTP サーバ機能
- ・ FTP 機能

(7) 内部メールサーバ

「海洋情報部電子計算機システム構成図」では、「内部メール」を指す。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Red Hat Enterprise Linux v.7 Standard 64bit または同等以上の機能を有していること。

(イ) ミドルウェア

- ・ クラスタを構成・運用するためのソフトウェアとして、CLUSTERPRO X または同等品を備えること。
- ・ システムリソースの状態を監視し、異常があった場合にノード切り替えを実施できる、クラスタオプションソフトウェアを備えること。
- ・ サーバダウン、フェイルオーバーなど重要なイベントを電子メールで通報するクラスタオプションソフトウェアを備えること。
- ・ サーバ間で常時データ同期を実施できる、クラスタオプションソフトウェアを備えること。

(ウ) その他ソフトウェア

- ・ メールサーバソフトウェアとして、Postfix または同等品を備えること。

システム管理機能等

(ア) ネットワーク機能およびその他の機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP クライアント機能
- ・ SSH サーバ機能
- ・ メール送受信機能(SMTP サーバおよび POP3/IMAP4 機能)
- ・ DNS 権威サーバ機能 および DNS キャッシュサーバ機能

(8) ソフトウェア更新用サーバ/ウイルス対策サーバ

「海洋情報部電子計算機システム構成図」では、「ソフトウェア更新用サーバ/vb-sv」を指す。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Windows Server 2016 Standard または同等以上の機能を有していること。

(イ) ミドルウェア

- ・ ウイルス対策ソフトウェアを備えること。なお、想定するソフトウェア等の詳細については、本調達仕様書を受け取りに来た業者のみに情報を提供するものとする。
- ・ ソフトウェア更新用ソフトウェアとして WSUS (Microsoft Server Update Service) 機能 または同等品を備えること。

システム管理機能等

(ア) ネットワーク機能およびその他の機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP サーバ機能および NTP クライアント機能

(9) 証跡サーバ

「海洋情報部電子計算機システム構成図」では、「証跡 sv」を指す。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Windows Server 2016 Standard または同等以上の機能を有していること。

(イ) ミドルウェア

- ・ Microsoft SQL Server 2016 Standard Edition または同等品を備えること。
- ・ 不正接続防止ソフトウェアを備えること。なお、想定するソフトウェア等の詳細については、本調達仕様書を受け取りに来た業者のみに情報を提供するものとする。
- ・ PC セキュリティ対策ソフトウェア(物理端末分のライセンスを含む)を備えること。なお、想定するソフトウェア等の詳細については、本調達仕様書を受け取りに来た業者のみに情報を提供するものとする。

システム管理機能等

(ア) ネットワーク機能およびその他の機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP クライアント機能

(10) Proxy サーバ

「海洋情報部電子計算機システム構成図」では、「Proxy」を指す。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Red Hat Enterprise Linux v.7 Standard 64bit または同等以上の機能を有していること。

(イ) ミドルウェア

- ・ Proxy サーバ及び Web アクセスセキュリティソフトウェアとして InterScan Web Security Suite Plus または同等品を備えること。なお、ライセンス数は 200 個以上とする。

システム管理機能等

(ア) ネットワーク機能およびその他の機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP クライアント機能
- ・ HTTP プロキシ機能 および FTP プロキシ機能

(11) ファイルサーバ

「海洋情報部電子計算機システム構成図」では、「filesv」を指す。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Windows Server 2016 Standard または同等以上の機能を有していること。

(イ) ミドルウェア

- ・ クラスタを構成・運用するためのソフトウェアとして、CLUSTERPRO X または同等品を備えること。
- ・ システムリソースの状態を監視し、異常があった場合にノード切り替えを実施できる、クラスタオプションソフトウェアを備えること。
- ・ サーバダウン、フェイルオーバーなど重要なイベントを電子メールで通報するクラスタオプションソフトウェアを備えること。

システム管理機能等

(ア) ネットワーク機能およびその他の機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP クライアント機能

(12) 外部メール/DNS サーバ

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Red Hat Enterprise Linux v.7 Standard 64bit または同等以上の機能を有していること。

(イ) ミドルウェア

- ・ DNS サーバソフトウェアとして bind または同等品を備えること。
- ・ メールサーバ及びメールセキュリティソフトウェアとして、InterScan Messaging Security Suite Plus または同等品を備えること。なお、ライセンス数は、150 個以上とする。

システム管理機能等

(ア) ネットワーク機能およびその他の機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP クライアント機能
- ・ SSH サーバ機能
- ・ メールフィルタリングおよびアンチスパム機能を含むメール中継 (SMTP) 機能
- ・ DNS 権威サーバ機能 および DNS キャッシュサーバ機能

(13) ログ収集サーバ

「海洋情報部電子計算機システム構成図」では、「ログ収集 sv」を指す。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Windows Server 2016 Standard または同等以上の機能を有してい

ること。

(イ) ミドルウェア

- ・ ログ収集ソフトウェアとして KiwiSyslogServer または同等品を備えること。

システム管理機能等

(ア) ネットワーク機能およびその他の機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP クライアント機能
- ・ SSH サーバ機能

(14) サーバ/ネットワーク監視サーバ

「海洋情報部電子計算機システム構成図」では、「sv/nw 監視 sv」を指す。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Red Hat Enterprise Linux v.7 Standard 64bit または同等以上の機能を有していること。

死活監視用ソフトウェア機能

次の機能を有する「監視用ソフトウェア」を備えること。

- (ア) 各サーバのネットワークインタフェースの死活監視機能。
- (イ) 各サーバの主要なサービス(Web サーバ機能など)の死活監視機能。
- (ウ) 各ネットワーク機器のネットワーク到達性の死活監視機能。
- (エ) 上記の「死活監視機能」は、以下の副次的機能を有すること。
 - ・ 死活状態(ネットワーク到達性またはサービス稼働状態)が管理画面上にて一覧性をもって確認可能であること。
 - ・ 死活状態が変更になった場合(Down 状態から Up 状態になったとき、および、Up 状態から Down 状態になったとき)に、指定した管理者宛にアラートメールが送信できること。

ネットワークトラフィック/サーバ負荷グラフ化ソフトウェア機能

次の機能を有する「監視用グラフ化ソフトウェア機能」を備えること。

- (ア) 下記項目の通信量または性能値が「MRTG 相当のグラフ」で参照できること。
 - ・ 各サーバのネットワークインタフェースの通信量(上りおよび下り)
 - ・ 各サーバの CPU 負荷値および、主に使用されるディスク領域の空き容量
 - ・ 各サーバの主要なサービスの起動中のプロセス数
 - ・ 各ネットワーク機器の主に使用されるポートの通信量(上りおよび下り)
- (イ) 上記「MRTG 相当のグラフ」の参照する際には、以下のデータが一覧性をもって参照可能であること。

- ・ Daily グラフ: 5 分平均値の測定値が 1 日分参照可能なグラフ
- ・ Weekly グラフ: 30 分平均値の測定値が 1 週間分参照可能なグラフ
- ・ Monthly グラフ: 2 時間平均値の測定値が 31 日分参照可能なグラフ
- ・ Yearly グラフ: 1 日平均値の測定値が 366 日分参照可能なグラフ

(ウ) 上記「MRTG 相当のグラフ」の測定値採取時は、最低でも 5 分間隔で測定値を採取できること。

(エ) グラフ参照時(Daily グラフ、Weekly グラフ、Monthly グラフおよび、Yearly グラフ)には、現在の時点から最低 1 年間は過去にさかのぼって、任意の時点での各グラフが参照できること。(すなわち、一般的な「現在の時点から過去 1 日分の MRTG グラフ」のみではなく、1 日前から 366 日前のうちの任意の日時からの 1 日分の「5 分平均値の粒度の Daily グラフ」が参照可能であること。これは、ネットワーク輻輳などの障害発生日時特定が、前日より過去にさかのぼって、5 分の粒度で判別・解析できることを目的としている。)

システム管理機能等

(ア) ネットワーク機能およびその他の機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP クライアント機能
- ・ SSH サーバ機能

(15) ステージングサーバ

「海洋情報部電子計算機システム構成図」では、「stagesv」を指す。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Red Hat Enterprise Linux v.7 Standard 64bit または同等以上の機能を有していること。

(イ) ミドルウェア

- ・ Web サーバソフトウェアとして、Apache Web server または同等品を備えること。
- ・ データベースソフトウェアとして、PostgreSQL または同等品を備えること。

システム管理機能等

(ア) ネットワーク機能およびその他の機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP クライアント機能
- ・ SSH および SFTP サーバ機能
- ・ Web サーバ機能 (外部情報公開用サーバである「インターネットサーバ」の評価用 Web サーバとしての機能を有すること。)

(16) 海域 GIS 用サーバ

「海洋情報部電子計算機システム構成図」では、「mdgissv」を指す。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Windows Server 2016 Standard または同等以上の機能を有していること。

(イ) ミドルウェア

- ・ Web サーバソフトウェアとして、Microsoft IIS または同等品を備えること。
- ・ Microsoft SQL Server 2016 Standard Edition または同等品を備えること。
- ・ 地図情報ソフトウェア ArcGIS Enterprise を備えること。

システム管理機能等

(ア) ネットワーク機能およびその他の機能

- ・ 次の機能を備えること。NTP クライアント機能
- ・ Web サーバ機能

(17) 統合サーバ

ハードウェア

(ア) 中央処理装置

- ・ Itanium9520(1.73GHz/4 コア/8 スレッド)または同等以上の性能を有すること。
- ・ 1CPU 以上搭載していること。
- ・ 64 ビットアーキテクチャであること。

(イ) 主記憶装置

- ・ 16GB 以上であること。
- ・ エラー訂正(ECC)機能付きメモリを搭載すること。
- ・ メモリエラーの検出された部分を自動的に除外する DMR(Dynamic Memory Resilience)機能をサポートすること。

(ウ) ハードディスク

- ・ SAS 相当以上とし、RAID1 で論理容量は 300GB 以上であること。

(エ) ネットワークインタフェース等

- ・ 10GBASE-T 以上の LAN インタフェースを 5 ポート以上有すること。
- ・ コンソール用の 10GBASE-T 相当以上のインタフェースを 1 ポート以上有すること。
- ・ 外付けディスクアレイ装置との接続用インタフェース(16Gbps 以上)を 2 ポート以上有すること。

(オ) 周辺機器

(a) DVD-ROM 装置 1 台

- ・ 24 倍速以上の CD-R 及び 8 倍速以上の DVD-ROM の読み込みに対応しているものを内蔵していること
- ・ オペレーティングシステム及びアプリケーションがインストール可能であること

(b) LTO テープドライブ装置 1 台

- ・ Ultrium1760(LTO4)に対応する LTO テープドライブを有すること

(カ) その他

- ・ 電源モジュールおよび FAN モジュールは冗長化すること。
- ・ ラックマウント形式であること。
- ・ 障害が検知された CPU に割り当てられていたタスクを他の CPU に割り当て直す DPR(Dynamic Processor Resilience)機能をサポートすること。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ オペレーティングシステムは HP-UX11iv3 と同等以上の機能を有していること。
- ・ 演算処理、アドレス空間、ファイルシステム、ファイルサイズともに 64 ビット化されたオペレーティングシステムであること。
- ・ 日本語に対応していること。
- ・ X11/R6 準拠の X-Window クライアント機能を備えること。

(イ) 開発支援ソフトウェア

- ・ Fortran (ANSI/ISO Fortran90/95 準拠、ANSI Fortran77 完全互換) コンパイラを備えること。
- ・ ANSI C (ISO 9899:1990 準拠)コンパイラを備えること。
- ・ ANSI C++ (ISO/IEC 14882 Standard for the C++ programming Language サポート)コンパイラを備えること。
- ・ C 及び C++コンパイラは、プログラム中において日本語を扱えること。
- ・ コンパイラのユーザ数は 5 ユーザとすること。

(ウ) ミドルウェア

- ・ Web サーバソフトウェアとして、Apache Web server または同等品を備えること。
- ・ LAN、システムプロセスの障害を検出可能なこと。
- ・ プロセスを監視し、プロセス消滅時に自動的に再起動を行えるソフトウェアを備えること。
- ・ サーバベースのインスタンスやリスナーを監視し、障害時に syslog

への記録、メールによる通知を行えること。

- ・ システムパフォーマンスのモニターが可能なソフトウェアを備えること。

(エ) その他のソフトウェア

- ・ 別表-5 に示すフリーソフトウェアを備えること。
- ・ 停電時に無停電電源装置からの停電信号を感知して、自動的に終了処理を行った後に電源の切断を行う機能を備えること。

システム管理機能等

(ア) システム管理

- ・ システムの障害、ハードウェア構成、ソフトウェア構成、ユーザ/グループ管理を行える機能を備えること。

(イ) ネットワーク機能およびその他の機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP クライアント機能
- ・ SSH および SFTP サーバ機能
- ・ Web サーバ機能 (イン트라ネット用の Web サーバとしての機能を有すること。)
- ・ FTP 機能

その他

(ア) 外付けディスクアレイ装置

- ・ 統合サーバ用ストレージとして一式有すること。
- ・ ニアライン SAS 相当以上とし、RAID10 で論理容量は 9TB 以上であること。
- ・ 磁気ディスクの回転数は 7,200rpm 以上であること。
- ・ コントローラを 2 個以上搭載していること。また、サーバとのインタフェースは 16Gbps 以上の FC インタフェースとし、サーバとは 2 本以上のケーブルで接続すること。
- ・ 片方のコントローラに故障が発生した場合でも、もう片方のコントローラで運用の継続が可能であること。
- ・ 停電時にキャッシュメモリのデータを不揮発性メモリへ待避する仕組みを有すること。
- ・ ラックマウント形式であること。
- ・ セキュリティを考慮したキーロック可能なフロントベゼルを装備していること。
- ・ GUI を利用した運用管理が可能であること。

(18) ファイル中継用サーバ

後述の「八 端末系(3)PC 端末(本庁)構成 C」に準じること。

ただし、下記の装置を設置すること。

(ア) 無停電電源装置(UPS)

- ・ 停電を感知して停電信号を発生する機能を備えること。
- ・ 100V 電源に対応していること。
- ・ 出力容量は 1500VA 以上であること。
- ・ UPS 管理ソフトウェアと連携し、自動シャットダウンが可能なこと。

(19) 仮想 PC 管理サーバ

ハードウェア

(ア) 中央処理装置

- ・ Xeon E5-2640v4 (2.40Gz/10 コア/20 スレッド)または同等以上の性能を有すること。
- ・ 1CPU 以上搭載していること。

(イ) 主記憶装置

- ・ 32GB 以上であること。
- ・ エラー訂正(ECC)機能付きメモリを搭載すること。

(ウ) ネットワークインタフェース等

- ・ 1000BASE-T 以上の LAN インタフェースを 4 ポート以上有すること。
- ・ 外付けディスクアレイ装置との接続用インタフェース(8Gbps 以上)を 2 ポート以上有すること。

(エ) 周辺機器

(a) DVD-ROM/CD-RW 装置 1 台

- ・ 24 倍速以上の CD-R 及び 8 倍速以上の DVD-ROM の読み込みに対応している装置を内蔵すること

(オ) その他

- ・ 電源モジュールおよび FAN モジュールは冗長化すること。
- ・ ラックマウント形式であること。
- ・ セキュリティを考慮したキーロック可能なフロントベゼルを装備していること。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard または同等以上の機能を有していること。

(イ) その他ソフトウェア

- ・ 停電時に無停電電源装置からの停電信号を感知して、自動的に終了処理を行った後に電源の切断を行う機能を備えること。

システム管理機能等

(ア) システム管理

- ・ コマンドラインインタフェースにてリモート管理が可能であること。

また、リモート管理専用の独立したネットワークポートを有すること。

- ・ OS の動作状態や電源 ON/OFF 状態に依存せず、電源制御やサーバの操作が可能であること。
- ・ ハードウェアレベルで CPU、メモリ、HDD、ファン等の障害を検出する機能を有すること。
- ・ 消費電力の表示機能を有すること。

(イ) ネットワーク機能およびその他の機能

- ・ NTP クライアント機能

(19-1) SystemCenter サーバ

「海洋情報部電子計算機システム構成図」では、仮想 PC 管理サーバ上の「#1」を指す。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Microsoft Windows Server 2016 Standard または同等以上の機能を有していること。

(イ) その他ソフトウェア

- ・ 仮想 PC 電源制御ソフトウェアとして、SytemCenter または同等品を備えること。

システム管理機能等

(ア) ネットワーク機能およびその他の機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP クライアント機能

(19-2) SF サーバ

「海洋情報部電子計算機システム構成図」では、仮想 PC 管理サーバ上の「#2」を指す。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Microsoft Windows Server 2016 Standard または同等以上の機能を有していること。

(イ) その他ソフトウェア

- ・ 仮想 PC ソフトウェアとして Citrix XenDesktop(StoreFront)または同等品を備えること。

システム管理機能等

(ア) ネットワーク機能およびその他の機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP クライアント機能

(19-3) DC サーバ

「海洋情報部電子計算機システム構成図」では、仮想 PC 管理サーバ上の「#3」を指す。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Microsoft Windows Server 2016 Standard または同等以上の機能を有していること。

(イ) その他ソフトウェア

- ・ 仮想 PC ソフトウェアとして、Citrix XenDesktop(Delivery Controller)または同等品を備えること。

システム管理機能等

(ア) ネットワーク機能およびその他の機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP クライアント機能

(19-4) DB サーバ

「海洋情報部電子計算機システム構成図」では、仮想 PC 管理サーバ上の「#4」を指す。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Microsoft Windows Server 2016 Standard または同等以上の機能を有していること。

(イ) その他ソフトウェア

- ・ 仮想 PC 環境でのデータベースソフトウェアとして Microsoft SQL Server 2016 Standard Edition または同等品を備えること。

システム管理機能等

(ア) ネットワーク機能およびその他の機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP クライアント機能

(20) 仮想 PC サーバ

ハードウェア

(ア) 中央処理装置

- ・ Xeon E5-2650 v4 (2.2GHz/12 コア/24 スレッド)または同等以上の性能を有すること。
- ・ 1CPU 以上搭載していること。

(イ) 主記憶装置

- ・ 384GB 以上であること。
- ・ エラー訂正(ECC)機能付きメモリを搭載すること。

(ウ) ネットワークインタフェース等

- ・ 1000BASE-T 以上の LAN インタフェースを 4 ポート以上有すること。
- ・ ネットワークの冗長についてはコントローラを分けること。
- ・ 外付けディスクアレイ装置との接続用インタフェース(8Gbps 以上)を 2 ポート以上有すること。

(エ) 周辺機器

(a) DVD-ROM/CD-RW 装置 1 台

- ・ 24 倍速以上の CD-R 及び 8 倍速以上の DVD-ROM の読み込みに対応している装置を内蔵すること

(オ) その他

- ・ 電源モジュールおよび FAN モジュールは冗長化すること。
- ・ ラックマウント形式であること。
- ・ セキュリティを考慮したキーロック可能なフロントベゼルを装備していること。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Microsoft Windows Server 2016 Standard または同等以上の機能を有していること。

(イ) その他ソフトウェア

- ・ 仮想 PC ソフトウェアとして Citrix XenDesktop(Virtual Desktop Agent)または同等以上の機能を有し、且つ 80 ユーザライセンスを有していること。
- ・ 外付けディスクアレイ装置全体の統合運用機能を有していること
- ・ 外付けディスクアレイ装置の性能監視、分析機能を有していること
- ・ 停電時に無停電電源装置からの停電信号を感知して、自動的に終了処理を行った後に電源の切断を行う機能を備えること

システム管理機能等

(ア) システム管理

- ・ コマンドラインインタフェースにてリモート管理が可能であること。また、リモート管理専用の独立したネットワークポートを有すること。
- ・ OS の動作状態や電源 ON/OFF 状態に依存せず、電源制御やサーバの操作が可能であること。
- ・ ハードウェアレベルで CPU、メモリ、HDD、ファン等の障害を検出する機能を有すること。
- ・ 消費電力の表示機能を有すること。

(イ) ネットワーク機能およびその他の機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP クライアント機能

その他

(ア) 外付けディスクアレイ装置 1 台

- ・ SAS 相当以上とし、13.2TB 以上であること。
- ・ 磁気ディスクの回転数は 10,000rpm 以上であること。
- ・ ホットスペアディスクを 2 個以上実装すること。
- ・ ホットスワップに対応していること。
- ・ コントローラを 2 個以上搭載していること。また、サーバとのインタフェースは 8Gbps 以上の FC インタフェースとし、サーバとは 2 本以上のケーブルで接続すること
- ・ 片方のコントローラに故障が発生した場合でも、もう片方のコントローラで運用の継続が可能であること。
- ・ 停電時にキャッシュメモリのデータを不揮発性メモリへ待避する仕組みを有すること。
- ・ ラックマウント形式とし、4U 以下であること。
- ・ セキュリティを考慮したキーロック可能なフロントベゼルを装備していること。

(20-1) 仮想 PC

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Microsoft Windows 10 Professional または同等以上の機能を有していること。

システム管理機能等

(ア) ネットワーク機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP クライアント機能
- ・ リモートデスクトップサーバ機能

(21) インターネットサーバ

ハードウェア

(ア) 中央処理装置

- ・ Xeon E5-2667 (3.2GHz/8 コア/16 スレッド)または同等以上の性能を有すること。
- ・ 1CPU 以上搭載していること。

(イ) 主記憶装置

- ・ 24GB 以上であること。
- ・ エラー訂正(ECC)機能付メモリを搭載すること。

(ウ) ハードディスク

- ・ SATA 相当以上とし、RAID で論理容量は 500GB 以上であること。
- ・ スペアディスクを 1 つ以上備えていること。
- ・ ホットスワップに対応していること。

(エ) ネットワークインターフェース等

- ・ 1000BASE-T 以上の LAN インターフェースを 6 ポート以上有すること。
- ・ 外付けディスクアレイ装置との接続用インターフェース(8Gbps 以上)を 2 ポート以上有すること。

(オ) 周辺機器

(a) DVD-ROM/CD-RW 装置 1 台

- ・ 24 倍速以上の CD-R 及び 8 倍速以上の DVD-ROM の読み込みに対応している装置を内蔵すること。

(カ) その他

- ・ 電源モジュール及び FAN モジュールは冗長化すること。
- ・ ラックマウント形式であること。
- ・ セキュリティを考慮したキーロック可能なフロントベゼルを装備していること。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Red Hat Enterprise Linux v.7 Standard 64bit または同等以上の機能を有していること。

(イ) ミドルウェア

- ・ データベースソフトウェアとして、PostgreSQL または同等品(CPU ライセンス適用)を備えること。
- ・ クラスタを構成・運用するためのソフトウェアを備えること。
- ・ データベースの状態を監視し、異常があった場合にノード切替を実施できる、クラスタオプションソフトウェアを備えること。
- ・ システムリソースの状態を監視し、異常があった場合にノード切替をできる、クラスタオプションソフトウェアを備えること。
- ・ Web サーバソフトウェアの状態を監視し、異常があった場合にノード切替を実施できる、クラスタオプションソフトウェアを備えること。
- ・ Java リソースの状態を監視し、異常があった場合にノード切替を実施できる、クラスタオプションソフトウェアを備えること。
- ・ サーバダウン、フェイルオーバー等の重要なイベントを電子メールで通知するクラスタオプションソフトウェアを備えること。
- ・ ホームページ改ざん検知ソフトウェアを備えること。なお、想定する

ソフトウェア等の詳細については、本調達仕様書を受け取りに来た業者のみに情報を提供するものとする。

(ウ) Web サーバソフトウェア

- ・ SSL 証明書の作成または、取得を行い、暗号化送受信を機能させること。

(エ) その他ソフトウェア

- ・ 別表-5 に示すフリーソフトウェアを備えること。
- ・ 停電時に無停電電源装置からの停電信号を感知して、自動的に終了処理を行った後に電源の切断を行う機能を備えること。

システム管理機能等

(ア) システム管理

- ・ コマンドラインインターフェースにてリモート管理が可能であること。また、リモート管理専用の独立したネットワークポートを有すること。
- ・ OS の動作状態や電源 ON/OFF 状態に依存せず、電源制御やサーバの操作が可能であること。
- ・ ハードウェアレベルで CPU、メモリ、HDD、ファン等の障害を検知する機能を有すること。
- ・ 消費電力の表示機能を有すること。

(イ) ネットワーク機能

次の機能を備えること。

- ・ TELNET、FTP 機能
- ・ DNS サーバ機能(公開 DNS マスタサーバとして機能させること)
- ・ WWW サーバ機能
- ・ NTP クライアント機能

その他

(ア) 外付けディスクアレイ装置 1 台

- ・ SAS 相当以上とし、RAID6 で論理容量は 1TB 以上であること。
- ・ 磁気ディスクの回転数は 10,000 rpm 以上であること。
- ・ ホットスペアディスクを 1 個以上実装すること。
- ・ ホットスワップに対応していること。
- ・ コントローラを 2 個以上搭載していること。また、サーバとのインターフェースは 8Gbps 以上の FC インターフェースとし、サーバとは、2 本以上のケーブルで接続すること。
- ・ 片方のコントローラに故障が発生した場合でも、もう片方のコントローラで運用の継続が可能であること。
- ・ キャッシュメモリはコントローラ当たり 4GB、合計 8GB 以上のメモリ容量を有すること。

- ・ 停電時にキャッシュメモリのデータを不揮発性メモリへ退避する仕組みを有すること。
- ・ ラックマウント形式であること。
- ・ セキュリティを考慮したキーロック可能なフロントベゼルを装備していること。

(22) バックアップサーバ

ハードウェア

(ア) 中央処理装置

- ・ Xeon E5-2623v4 (2.6GHz/4 コア/8 スレッド)または同等以上の性能を有すること。
- ・ 1CPU 以上搭載していること。

(イ) 主記憶装置

- ・ 8GB 以上であること。
- ・ エラー訂正(ECC)機能付きメモリを搭載すること。

(ウ) ハードディスク

- ・ SAS 相当以上とし、RAID5 で論理容量は 600GB 以上であること。
- ・ スペアディスクを 1 つ以上備えること。
- ・ ホットスワップに対応していること

(エ) ネットワークインタフェース等

- ・ 1000BASE-T 以上の LAN インタフェースを 6 ポート以上有すること。

(オ) 周辺機器

(a) DVD スーパーマルチドライブ装置 1 台

- ・ DVD スーパーマルチドライブを内蔵していること。

(b) 集合 LTO 装置

- ・ FC 接続対応の LTO7 ドライブを 4 台以上搭載していること。
- ・ LTO7 カートリッジを 60 巻以上格納可能で、360TB 以上(非圧縮時)のバックアップが可能であること。
- ・ サーバとの接続は、搭載 LTO7 ドライブ台数に搭載コントローラ台数を加えた本数の 16Gbps FC で行うこと。
- ・ Web ブラウザを使用して遠隔でテープライブラリの監視及び管理が可能であること。

(カ) その他

- ・ 電源モジュールおよび FAN モジュールは冗長化すること。
- ・ ラックマウント形式であること。
- ・ 本体部はセキュリティを考慮したキーロック可能なフロントベゼルを装備していること。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Windows Server 2016 Standard または同等以上の機能を有していること。

(イ) ミドルウェア

- ・ マルチクライアント対応のバックアップソフトウェア(NetBackup Enterprise Server 相当)を備えること。
- ・ 仮想基盤サーバ(#1,#2,#3,#4)、統合サーバ、インターネットサーバ、仮想 PC 管理サーバ、仮想 PC サーバ、認証サーバ、及びその他の主要な物理サーバのバックアップが可能なライセンスを備えること。
- ・ PostgreSQL および SQL Server 搭載システムに関しては、DB を停止せずにバックアップが可能なこと。
- ・ バックアップ対象機器のベアメタルリカバリ (対象機器 OS を再インストールすることなくリカバリできる機能) が可能な機能を有すること。
- ・ テープのオフサイト管理が実現可能であること。

(ウ) その他ソフトウェア

- ・ 停電時に無停電電源装置からの停電信号を感知して、自動的に終了処理を行った後に電源の切断を行う機能を備えること。

システム管理機能等

(ア) システム管理

- ・ GUI またはコマンドラインインタフェースにてリモート管理が可能であること。また、リモート管理専用の独立したネットワークポートを有すること。
- ・ OS の動作状態や電源 ON/OFF 状態に依存せず、電源制御やサーバの操作が可能であること。
- ・ ハードウェアレベルで CPU、メモリ、HDD、ファン等の障害を検出する機能を有すること。
- ・ 消費電力の表示機能を有すること。

(イ) ネットワーク機能およびその他の機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP クライアント機能

(23) 認証サーバ

ハードウェア

(ア) 中央処理装置

- ・ Xeon E3-1220v6(3.0GHz/4 コア/4 スレッド)または同等以上の性能を有すること。
- ・ 1CPU 以上搭載していること。

(イ) 主記憶装置

- ・ 8GB 以上であること。
- ・ エラー訂正(ECC)機能付きメモリを搭載すること。

(ウ) ハードディスク

- ・ SAS 相当以上とし、RAID1 で論理容量は 600GB 以上であること。
- ・ スペアディスクを 1 つ以上備えること。
- ・ ホットスワップに対応していること

(エ) ネットワークインタフェース等

- ・ 1000BASE-T 以上の LAN インタフェースを 4 ポート以上有すること。

(オ) 周辺機器

(a) DVD スーパーマルチドライブ装置 1 台

- ・ DVD スーパーマルチドライブを内蔵していること。

(カ) その他

- ・ 電源モジュールおよび FAN モジュールは冗長化すること。
- ・ ラックマウント形式であること。
- ・ セキュリティを考慮したキーロック可能なフロントベゼルを装備していること。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Windows Server 2016 Standard または同等以上の機能を有していること。

(イ) その他ソフトウェア

- ・ 停電時に無停電電源装置からの停電信号を感知して、自動的に終了処理を行った後に電源の切断を行う機能を備えること。

システム管理機能等

(ア) システム管理

- ・ コマンドラインインタフェースにてリモート管理が可能であること。また、リモート管理専用の独立したネットワークポートを有すること。
- ・ OS の動作状態や電源 ON/OFF 状態に依存せず、電源制御やサーバの操作が可能であること。
- ・ ハードウェアレベルで CPU、メモリ、HDD、ファン等の障害を検出する機能を有すること。
- ・ 消費電力の表示機能を有すること。

(イ) ネットワーク機能およびその他の機能

次の機能を備えること。

- ・ NTP クライアント機能

(24) ファイル交換サーバ

- (ア) ファイル受け渡し専用機(アプライアンス)であること。
- (イ) オペレーティングシステムは専用オペレーティングシステムであること。
- (ウ) Secure Sockets Layer(SSL)通信が対応可能であること。
- (エ) HDD 容量は RAID1 で論理容量は 500GB 以上であること。
- (オ) 1 台で 1000 ユーザ以上の接続が可能であること。
- (カ) ネットワークインタフェース(10/100/1000BASE-T(X)相当以上)を 1 ポート以上、ネットワークインタフェース(Auto-MDI)を 4 ポート以上備えること。
- (キ) EIA19 インチラック 1U に設置可能であること。
「イ 本体系 (15)ラック」に本装置を格納すること。
- (ク) システム管理機能等
次の機能を備えること。
 - ・ NTP クライアント機能

(25) 管理端末#1

ハードウェア

後述の「ハ 端末系(1)PC 端末(本庁)構成 B 」に準じること。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Windows 10 Professional 64bit 版または同等以上の機能を有していること。

(イ) その他ソフトウェア

- ・ PDF 閲覧ソフト(Adobe Acrobat Reader または同等品)。
- ・ PC セキュリティ対策ソフトウェアを備えること。なお、想定するソフトウェア等の詳細については、本調達仕様書を受け取りに来た業者のみに情報を提供するものとする。

また、当庁で別途調達する下記ソフトウェアのインストールを行うこと。

- ・ Office Home&Business 2016 または同等品。

(26) 管理端末#2

ハードウェア

(ア) 中央処理装置

- ・ Core i5-6300U (2.4GHz/2 コア/4 スレッド)と同等以上の性能を有すること。
- ・ 1CPU 以上搭載していること。

(イ) 主記憶装置

- ・ 2GB 以上であること。

(ウ) ハードディスク

- ・ 内蔵ディスクは 500GB 以上備えていること。

(エ) ネットワークインタフェース等

- ・ 10/100/1000BASE-T を 1 つ以上搭載していること。
- ・ Remote Power On 機能に対応していること。
- ・ USB3.0 相当以上のポートを全体で 4 個以上備えること。

(オ) 周辺機器

- ・ DVD スーパーマルチドライブを内蔵していること。
- ・ シリアルインタフェース(USB を介して変換することでも可)を有すること。

(カ) ディスプレイ

- ・ 15.6 インチ以上のワイド TFT 液晶カラーとし、表示解像度は 1,600×900 ドット以上であること。
- ・ ステレオスピーカを内蔵していること。

(キ) キーボード・マウス

- ・ JIS 標準配列に準拠したテンキー付き 109 キーボードを備えること。
- ・ 光学式の USB マウスを備えること。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Windows 10 Professional 64bit 版または同等以上の機能を有していること。

(イ) その他ソフトウェア

当庁で別途調達する下記ソフトウェアのインストールを行うこと。

- ・ Office Home&Business 2016 または同等品。
- ・ X サーバソフトウェア(Exceed15J または同等品)。

(27) 仮想基盤サーバ共有ディスク

「海洋情報部電子計算機システム構成図」では、「仮想基盤 sv 共有ディスク」を指す。

(ア) SAS 相当以上とし、全体で 42.7TB 以上であること。

(イ) 磁気ディスクの回転数は 10,000rpm 以上であること。

(ウ) ホットスペアディスクを 1 個以上実装すること。

(エ) ホットスワップに対応していること。

(オ) コントローラを 2 個以上搭載していること。また、サーバとのインタフェースは 8Gbps 以上の FC インタフェースとし、サーバとは 2 本以上のケーブルで接続すること。

(カ) 片方のコントローラに故障が発生した場合でも、もう片方のコントローラで運用の継続が可能であること。

(キ) 停電時にキャッシュメモリのデータを不揮発性メモリへ待避する仕組みを有すること。

(ク) ラックマウント形式であること。

(ケ) セキュリティを考慮したキーロック可能なフロントベゼルを装備していること。

(28) 漂流予測サーバ

後述の「ハ 端末系(3)PC 端末(本庁)構成 C」に準じること。

ただし、下記の装置を設置すること。

(イ) 無停電電源装置(UPS)

- ・ 停電を感知して停電信号を発生する機能を備えること。
- ・ 100V 電源に対応していること。
- ・ 出力容量は 1500VA 以上であること。
- ・ UPS 管理ソフトウェアと連携し、自動シャットダウンが可能なこと。

(29) 海洋データ国際交換システム管理端末

「海洋情報部電子計算機システム構成図」では、「J-DOSS 用管理端末」を指す。

後述の「ハ 端末系(1)PC 端末(本庁)構成 A」に準じること。

(30) 海洋データ国際交換システム処理端末

「海洋情報部電子計算機システム構成図」では、「J-DOSS 用処理端末」を指す。

後述の「ハ 端末系(1)PC 端末(本庁)構成 A」に準じること。

(31) リアルタイム海況データベースサーバ(データ集積部)

「海洋情報部電子計算機システム構成図」では、「rtddb(集積部)」を指す。

後述の「ハ 端末系(3)PC 端末(本庁)構成 C」に準じること。

ただし、下記の装置を設置すること。

(ア) 無停電電源装置(UPS)

- ・ 停電を感知して停電信号を発生する機能を備えること。
- ・ 100V 電源に対応していること。
- ・ 出力容量は 1500VA 以上であること。
- ・ UPS 管理ソフトウェアと連携し、自動シャットダウンが可能なこと。

(32) UPS

(ア) 6.1.1 システムの基本構成 イ機器構成の表、本体系 1～4、25～32、35、36、39 通信系 1～9 について、停電対策となる容量(安全にシャットダウンするために十分な容量)の、必要台数の UPS を用意すること。

(イ) ラック搭載する機器に接続する UPS は EIA19 インチラックマウントに搭載可能であること。

(ウ) リース期間中に充電性能の劣化などでバッテリー交換が必要な場合は、あらかじめ交換費用を見込んでおくこと。

(エ) 必要なサーバには、UPS 制御ソフトウェアを備え、1 台の UPS を複数台のサーバで共有する場合は、適切な設定を施すこと。

(33) ラック

(ア) 6.1.1 システムの基本構成 イ機器構成の表 本体系 1～4、25、27～32、35、通信系 1～9 については 19 インチラックに格納すること。

- (イ) ラックの最大高は 37U 以下にすること。
- (ウ) ディスプレイ装置(17 型液晶カラー)、JIS 標準配列に準拠したキーボード及びマウスを複数のサーバ間で共有等の省スペース化を考慮して備えること。また、その場合に必要な切り替え機器等の物品も用意すること。
- (エ) セキュリティを考慮したキーロック可能なドアを装備していること。

ロ 通信系

導入した各機器を有効に機能させるように、次のネットワーク接続機器をそれぞれ指定した箇所に接続し、正常に機能させること。

(1) センターレイヤ 3 スイッチ

ギガビットイーサネット対応のマルチレイヤスイッチで以下の仕様を満たしたものであること。

- (ア) 1000BASE-T インタフェースを 96 口以上持つこと。
 - (イ) ハードウェアでパケットを転送処理可能なこと。
 - (ウ) ハードウェアで QoS 処理可能なこと。
 - (エ) RIP、RIP2、のルーティングプロトコルに対応していること。
 - (オ) SNMP エージェント機能を持つこと。
 - (カ) 転送性能 21Mpps 以上、スイッチ容量 28Gbps 以上であること。
 - (キ) 電源の冗長が可能であること。
 - (ク) 必要とされるケーブル式を備えること。
 - (ケ) 摂氏 0 度～40 度の環境下で正常に動作すること。
 - (コ) 1 スロットに専用 CPU モジュールを搭載すること。
 - (サ) DRAM メモリが 512MB 以上であること。
 - (シ) 学習アドレス数が 32,000 以上であること。(MAC)
 - (ス) VLAN 機能を有すること。
 - (セ) 対応 VLAN 数は 4,094 以上であること。
 - (ソ) トランク機能(1 つのインタフェースに複数の異なる VLAN のトラフィックを流す機能)を有すること。タギング方式は、ISL、IEEE802.1Q に対応していること。
 - (タ) トランク間で VLAN 単位のトラフィックのロードシェアリング(負荷分散)が行えること。
 - (チ) IP マルチキャストルーティングをサポートしていること。
 - (ツ) IEEE802.1s(MSTP)、IEEE802.1w(RSTP)をサポートしていること。
 - (テ) 形状は EIA19 インチラックマウントで、本体部は 8U 以下であること。
- 「イ 本体系 (15)ラック」に本装置を格納すること。

(2) DMZ1(外部)用スイッチングハブ

ギガビットイーサネット対応のスイッチングハブで、以下の仕様を満たしたものであること。

- (ア) 10/100/1000BASE-T 自動認識ポートを 8 口持つこと。

- (イ) SNMP エージェント機能を持つこと。
- (ウ) 保守を行うためのコンソールポートを有すること。
- (エ) 学習アドレス数が 8,000 以上であること。(MAC)
- (オ) VLAN 機能を有すること。
- (カ) 対応 VLAN 数は 250 以上であること。
- (キ) 必要とされるケーブル式を備えること。
- (ク) 転送性能 14Mpps 以上、スイッチ容量 20Gbps 以上であること。
- (ケ) トランク機能を有すること。タギング方式は、IEEE802.1Q に対応していること。

(3) DMZ2(内部)用スイッチングハブ

- (ア) 10/100/1000BASE-T 自動認識ポートを 16 口持つこと。
- (イ) SNMP エージェント機能を持つこと。
- (ウ) 保守を行うためのコンソールポートを有すること。
- (エ) 学習アドレス数が 8,000 以上であること。(MAC)
- (オ) VLAN 機能を有すること。
- (カ) 対応 VLAN 数は 250 以上であること。
- (キ) 必要とされるケーブル式を備えること。
- (ク) 転送性能 29Mpps 以上、スイッチ容量 40Gbps 以上であること。
- (ケ) トランク機能を有すること。タギング方式は、IEEE802.1Q に対応していること。

(4) バックアップ用スイッチングハブ

ギガビットイーサネット対応のスイッチングハブで、以下の仕様を満たしたものであること。

- (ア) 1000BASE-X 対応の SFP インタフェースを 4 口以上持つこと。
- (イ) 10/100/1000BASE-T 自動認識ポートを 48 口持つこと。
- (ウ) SNMP エージェント機能を持つこと。
- (エ) 保守を行うためのコンソールポートを有すること。
- (オ) 学習アドレス数が 8,000 以上であること。(MAC)
- (カ) VLAN 機能を有すること。
- (キ) 必要とされるケーブル式を備えること。
- (ク) 転送性能 77Mpps 以上、スイッチ容量 104Gbps 以上であること。
- (ケ) トランク機能を有すること。タギング方式は、IEEE802.1Q に対応していること。

(5) ファイアウォール接続スイッチングハブ

ファーストイーサネット対応のスイッチングハブで、以下の仕様を満たしたものであること。また、区画 1 セグメントと区画 2 セグメントに各 1 台、計 2 台用意すること。

- (ア) 1000BASE-X 対応の SFP インタフェースを 1 口以上持つこと。

- (イ) 10/100/1000BASE-TX 自動認識ポートを 8 口持つこと。ただし 1 口は(ア)と排他でもよい。
 - (ウ) SNMP エージェント機能を持つこと。
 - (エ) 学習アドレス数が 8,000 以上であること。(MAC)
 - (オ) VLAN 機能を有すること。
 - (カ) 対応 VLAN 数は 250 以上であること。
 - (キ) 必要とされるケーブル一式を備えること。
 - (ク) 転送性能 11Mpps 以上、スイッチ容量 20Gbps 以上であること。
 - (ケ) トランク機能を有すること。タギング方式は、IEEE802.1Q に対応していること。
- (6) ファイアウォール
- (ア) ファイアウォール専用機(アプライアンス)であること。
 - (イ) 2 台のファイアウォールにて冗長構成を実現すること。
 - (ウ) オペレーティングシステムはセキュリティに特化した専用オペレーティングシステムであること。
 - (エ) 無停電電源装置(UPS)
 - ・ 100V 電源に対応していること。
 - ・ 出力容量は 750VA 以上であること。
 - ・ EIA19 インチラックマウントに搭載可能であること。
 - ・ インターネット接続用に FW 接続用スイッチと区画 1 セグメント用センタースwitch間に 2 台、区画 1 セグメントと区画 2 セグメント間に 2 台設置すること。
 - (オ) その他以下の仕様を満たしたもの。
 - ・ 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 自動認識インタフェースを 5 口以上備えること。
 - ・ Web GUI による設定機能を持つこと。
 - (カ) スループット
 - ・ RFC2544 準拠のパフォーマンステストにおいて、最大スループット 3.0Gbps 以上であること。
 - (キ) 形状は EIA19 インチラックマウントで、本体部が(1 台当たり)1U 以下であること。「イ 本体系 (15)ラック」に本装置を格納すること。
- (7) 不正侵入監視装置
- (ア) 不正侵入監視専用機(アプライアンス)であること。
 - (イ) 専用 FPGA、ASIC ベースで設計されていること。
 - (ウ) スループットは 200Mbps 以上であること。
 - (エ) 同時セッション数は 80,000 以上であること。
 - (オ) 10/100/1000BASE-T のモニターポートを 8 ポート以上、レスポンスポートを 1 ポート以上、マネージメントポートを 1 ポート以上有すること。

(カ) 攻撃検知手法

- ・ プロトコル解析を実行した上で検知処理を実行できること。
- ・ 1,000 種類以上のアプリケーションを識別し、かつ制御することが可能であること。
- ・ HTTP 応答パケットに含まれる不審な実行形式のファイルをインターネット上に存在するファイルレピュテーション DB の情報を活用して、検知・防御することが可能であること。
- ・ シグネチャベースの検知技術と、アノマリ検知技術を複合的に使用していること。
- ・ 閾値ベースでの DoS 検知技術と、ネットワークトラフィック特性をプロファイリングする機能による DoS 検知技術の両方を有していること。

(キ) 動作モード

- ・ SPAN モード, TAP モード, In-Line モードに対応していること。

(ク) シグネチャの更新時や機器本体の再起動時に、監視対象の通信が切断されない「パススルー機能」を有していること。(ただし、通信に影響のないごく短時間の通信不通は許容するものとする。)

(ケ) セキュリティ状態を監視する次のような体制を有していること。

- ・ セキュリティ状態・機器のリモート監視
- ・ セキュリティを常に最新状態に保つ体制

(コ) こちらで指定する DMZ 配置のサーバのネットワークを監視対象とすること。

(サ) 監視用インタフェースは、IP アドレスを持たずステルス設定(ネットワークに透過的)が可能なこと。

(シ) セキュリティ監視

- ・ 当庁指定のセキュリティ監視にて 24 時間監視が可能なこと。
- ・ 当庁がセキュリティ点検の指示をした場合、セキュリティ監視と協力してその対応が可能であること。

(ス) 形状は EIA19 インチラックマウントで、本体部が 1U 以下であること。「イ 本体系 (15)ラック」に本装置を格納すること。

(8) 不正侵入監視管理サーバ

「海洋情報部電子計算機システム構成図」では、「IPS 管理サーバ」を指す。

(ア) Xeon E3-1220v6 (3.0GHz/4 コア/4 スレッド)と同等以上の性能を有する CPU であること。

(イ) オペレーティングシステムは Windows Server 2016 Standard または同等以上の機能を有していること。

(ウ) 主記憶容量は 16GB 以上であること。

(エ) ネットワークインタフェース(1000BASE-T 相当以上)を 2 ポート以上備えること。

(オ) 停電時に無停電電源装置からの停電信号を感知して、自動的に終了処理を行

った後に電源の切断を行う機能を備えること。

(カ) ハードディスク

- ・ 規格は SATA 相当以上とし、RAID1 で、RAID 構成後の論理容量は 500GB 以上であること
- ・ ホットスワップに対応していること。
- ・ スペアディスクを 1 つ以上備えること

(キ) 運用管理機能

- ・ コマンドラインインタフェースにてリモート管理が可能であること。また、リモート管理専用の独立したネットワークポートを有すること。
- ・ OS の動作状態や電源 ON/OFF 状態に依存せず、電源制御やサーバの操作が可能であること。
- ・ ハードウェアレベルで CPU、メモリ、ファン等の障害を検出する機能を有すること。
- ・ 障害発生時に電子メール等を通じて障害状況を保守会社に自動的に通報する機能を有すること。

(ク) DVD-ROM/CD-RW 装置 1 台

- ・ 24 倍速以上の CD-R 及び 8 倍速以上の DVD-ROM の読み込みに対応している装置を内蔵すること。

(ケ) ソフトウェア

- ・ 監視ソフトウェアとして、Network Security Starter Manager または同等品を備えること。
- ・ 停電時に無停電電源装置からの停電信号を感知して、自動的に終了処理を行った後に電源の切断を行う機能を備えること。

(コ) 本体はラック搭載形状で、セキュリティを考慮したキーロック可能なフロントベゼルを装備していること。

(9) 不正端末接続防止装置

(ア) 内部ネットワーク上において不正に接続された端末を検知および防止する専用機(アプライアンス)であること。

(イ) 1 台で 16 セグメント以上の監視が可能であること。

(ウ) ネットワークインタフェース(10/100BASE-TX 相当以上)を 1 ポート以上備えること。

(エ) 不正な端末が検知された場合は、管理サーバに通報可能であること。

(オ) 40 セグメント(本庁 13 セグメント、管区 11 セグメント、その他 16 セグメント)を監視可能なライセンスを備えること。

(カ) 各管区に 1 台ずつ設置して当該管区のセグメントを監視、および残りのセグメントについては本庁に 2 台設置して監視できること。

(キ) EIA19 インチラックに設置可能であること。「イ 本体系 (32)ラック」に本装置を格納すること

八 端末系

(1) PC 端末(本庁) 構成 A

各課室等に設置する構成 A の PC 端末の主要な機能は次のとおりとする。また、各 PC 端末にかかるその他の機能については別表-1 に示す各課室等に設置する各 PC 端末番号別に別表-2 に示すとおりの機能を備えるものとする。

ハードウェア

(ア) 中央処理装置

- ・ Core i7-7700 (3.4GHz/4 コア/8 スレッド)と同等以上の性能を有すること。
- ・ 1CPU 以上搭載していること。

(イ) 主記憶装置

- ・ 8GB 以上であること。
- ・ メモリバスは 2,133MHz 以上であること。

(ウ) ハードディスクおよび補助記憶装置

- ・ SATA 相当以上とし、RAID1 で論理容量は 500GB 以上であること。
- ・ DVD スーパーマルチドライブを内蔵していること。

(エ) ネットワークインタフェース等

- ・ 1000BASE-T 相当以上の LAN ポートを 1 ポート以上備えること。
- ・ USB3.0 相当以上のポートを全体で 4 個以上備えること。
- ・ UPS を接続可能なシリアルポート(RS-232C)を 1 個以上備えること。

(オ) その他機能

- ・ 24 倍速以上の CD-R 及び 8 倍速以上の DVD-ROM の読み込みに対応している装置を内蔵すること。
- ・ グラフィック表示は 1,920×1,080 ドットで最大 1,677 万色以上であること。
- ・ サウンド機能を備えること。
- ・ タワー型パーソナルコンピュータであること。
- ・ JIS 標準配列に準拠したテンキー付き 109 キーボードを備えること。
- ・ 光学式の USB マウスを備えること。

(カ) ディスプレイ

下記仕様のディスプレイを PC1 台につき 1 台接続すること。

- ・ 画面サイズは 23 インチ以上の TFT 液晶カラーであること。
- ・ 解像度は 1,920×1,080 ドット以上であること。
- ・ DisplayPort(HDCP 対応)、ミニ D-SUB15 ピン、DVI-D(HDCP 対応)、HDMI 入力に対応していること。
- ・ ステレオスピーカを内蔵していること。
- ・ 節電向けの人感センサを搭載していること。
- ・ 周囲の明るさを検出し、輝度の自動調整をする機能を有すること。

- ・ USB ハブ機能を有すること。
- ・ パネルを 90 度回転し、縦型表示ができるスタンドを備えること。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Windows 10 Professional 64bit 版または同等以上の機能を有していること。

(イ) その他ソフトウェア

- ・ 後述の「(7) PC 端末向けソフトウェア」で示す各ソフトウェアの内、別表-2 に示すとおりの端末番号にインストールすること。

(2) PC 端末(本庁) 構成 B

各課室等に設置する構成 B の PC 端末の主要な機能は次のとおりとする。また、各 PC 端末にかかるその他の機能については別表-1 に示す各課室等に設置する各 PC 端末番号別に別表-2 に示すと通りの機能を備えるものとする。

ハードウェア

(ア) 中央処理装置

- ・ Core i7-7700 (3.4GHz/4 コア/8 スレッド)と同等以上の性能を有すること。
- ・ 1CPU 以上搭載していること。

(イ) 主記憶装置

- ・ 16GB 以上であること。
- ・ メモリバスは 2,133MHz 以上であること。

(ウ) ハードディスクおよび補助記憶装置

- ・ SATA 相当以上とし、RAID1 で論理容量は 1TB 以上であること。
- ・ DVD スーパーマルチドライブを内蔵していること。

(エ) ネットワークインタフェース等

- ・ 1000BASE-T 相当以上の LAN ポートを 1 ポート以上備えること。
- ・ USB3.0 相当以上のポートを全体で 4 個以上備えること。
- ・ UPS を接続可能なシリアルポート(RS-232C)を 1 個以上備えること。

(オ) その他機能

- ・ 24 倍速以上の CD-R 及び 8 倍速以上の DVD-ROM の読み込みに対応している装置を内蔵すること。
- ・ グラフィック表示は 1,920×1,080 ドット、最大 1,677 万色以上、2 台以上のディスプレイが接続可能であること。
- ・ GeForce GT730 相当以上のグラフィック性能を有し、デュアルディスプレイに対応していること。
- ・ サウンド機能を備えること。
- ・ タワー型パーソナルコンピュータであること。
- ・ JIS 標準配列に準拠したテンキー付き 109 キーボードを備えること。

- ・ 光学式の USB マウスを備えること。

(カ) ディスプレイ

下記仕様のディスプレイを PC1 台につき 1 台接続すること。

- ・ 画面サイズは 23 インチ以上の TFT 液晶カラーであること。
- ・ 解像度は 1,920×1,080 ドット以上であること。
- ・ DisplayPort(HDCP 対応)、ミニ D-SUB15 ピン、DVI-D(HDCP 対応)入力に対応していること。
- ・ ステレオスピーカを内蔵していること。
- ・ 節電向けの人感センサを搭載していること。
- ・ 周囲の明るさを検出し、輝度の自動調整をする機能を有すること。
- ・ USB ハブ機能を有すること。
- ・ パネルを 90 度回転し、縦型表示ができるスタンドを備えること。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Windows 10 Professional 64bit 版または同等以上の機能を有していること。

(イ) その他ソフトウェア

- ・ 後述の「(7) PC 端末向けソフトウェア」で示す各ソフトウェアの内、別表-2 に示すとおりの端末番号にインストールすること。

(3) PC 端末(本庁) 構成 C

各課室等に設置する構成 C の PC 端末の主要な機能は次のとおりとする。また、各 PC 端末にかかるその他の機能については別表-1 に示す各課室等に設置する各 PC 端末番号別に別表-2 に示すと通りの機能を備えるものとする。

ハードウェア

(イ) 中央処理装置

- ・ Xeon E5-1650v4 (3.6GHz/6 コア/12 スレッド)または同等以上の性能を有すること。
- ・ 1CPU 以上搭載していること。

(ウ) 主記憶装置

- ・ 32GB 以上で、エラー訂正(ECC)機能付きメモリを搭載すること。
- ・ メモリバスは 2,400MHz 以上であること。

(エ) ハードディスクおよび補助記憶装置

- ・ SATA 相当以上とし、RAID1 で論理容量は 2TB 以上であること。
- ・ DVD ライターを内蔵していること。

(オ) ネットワークインタフェース等

- ・ 1000BASE-T 相当以上の LAN ポートを 2 ポート以上備えること。
- ・ USB3.0 相当以上のポートを 4 個以上、USB2.0 相当以上のポートを 2 個以上備えること。

- ・ UPS を接続可能なシリアルポート(RS-232C)を 2 個以上備えること。

(カ) その他機能

- ・ ミニタワー型ワークステーションで、横置き設定も可能であること。
- ・ グラフィック表示は 1,920×1,080 ドット、最大 1,677 万色以上、2 台以上のディスプレイが接続可能であること。
- ・ サウンド機能を備えること。
- ・ JIS 標準配列に準拠したテンキー付き 109 キーボードを備えること。
- ・ 光学式の USB マウスを備えること。

(キ) ディスプレイ

下記仕様のディスプレイを PC1 台につき 1 台接続すること。

- ・ 画面サイズは 22 インチ以上の TFT 液晶カラーであること。
- ・ 解像度は 1,920×1,080 ドット以上であること。
- ・ DisplayPort(HDCP 対応)、ミニ D-SUB15 ピン、DVI-D(HDCP 対応)入力に対応していること。
- ・ ステレオスピーカを内蔵していること。
- ・ 節電向けの人感センサを搭載していること。
- ・ 周囲の明るさを検出し、輝度の自動調整をする機能を有すること。
- ・ USB ハブ機能を有すること。
- ・ パネルを 90 度回転し、縦型表示ができるスタンドを備えること。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Red Hat Enterprise Linux v.7 Workstation または同等以上の機能を有していること。

(イ) その他ソフトウェア

- ・ 後述の「(7) PC 端末向けソフトウェア」で示す各ソフトウェアの内、別表-2 に示すとおり of の端末番号にインストールすること。

(4) PC 端末(本庁) 構成 D

各課室等に設置する構成 D の PC 端末の主要な機能は次のとおりとする。また、各 PC 端末にかかるその他の機能については別表-1 に示す各課室等に設置する各 PC 端末番号別に別表-2 に示すとおり of の機能を備えるものとする。

ハードウェア

(ア) 中央処理装置

- ・ Xeon E5-2620v4 (2.1GHz/8 コア/16 スレッド)または同等以上の性能を有すること。
- ・ 1CPU 以上搭載していること。

(イ) 主記憶装置

- ・ 4GB 以上で、エラー訂正(ECC)機能付きメモリを搭載すること。
- ・ メモリバスは 2,133MHz 以上であること。

(ウ) ハードディスクおよび補助記憶装置

- ・ SATA 相当以上とし、RAID1 で論理容量は 500GB 以上であること。
- ・ ホットスワップに対応していること。
- ・ DVD スーパーマルチドライブを内蔵していること。

(エ) ネットワークインタフェース等

- ・ 1000BASE-T 相当以上の LAN ポートを 2 ポート以上備えること。
- ・ USB3.0 相当以上のポートを 4 個以上、USB2.0 相当以上のポートを 2 個以上備えること。
- ・ UPS を接続可能なシリアルポート(RS-232C)を 1 個以上備えること。

(オ) その他機能

- ・ タワー型サーバであること。
- ・ サウンド機能を備えること。
- ・ JIS 標準配列に準拠したテンキー付き 109 キーボードを備えること。
- ・ 光学式の USB マウスを備えること。

(カ) ディスプレイ

下記仕様のディスプレイを PC1 台につき 1 台接続すること。

- ・ 画面サイズは 19 インチ以上の TFT 液晶カラーであること。
- ・ 解像度は 1,280×1,024 ドット以上であること。
- ・ ステレオスピーカを内蔵していること。

(キ) 無停電電源装置(UPS)

- ・ 停電を感知して停電信号を発生する機能を備えること。
- ・ 100V 電源に対応していること。
- ・ 出力容量は 750VA 以上であること。
- ・ UPS 管理ソフトウェアと連携し、自動シャットダウンが可能なこと。

ソフトウェア

(ア) 基本ソフトウェア

- ・ Windows Server 2016 Standard または同等以上の機能を有していること。

(イ) その他ソフトウェア

- ・ 後述の「(7) PC 端末向けソフトウェア」で示す各ソフトウェアの内、別表-2 に示すとりの端末番号にインストールすること。

(5) PC 端末(管区) 構成 A

各管区本部に設置する構成 A の PC 端末の主要な機能は次のとおりとする。

ハードウェア

(ア) 中央処理装置

- ・ Core i7-7700 (3.4GHz/4 コア/8 スレッド)と同等以上の性能を有すること。
- ・ 1CPU 以上搭載していること。

(イ) 主記憶装置

- ・ 8GB 以上であること。
- ・ メモリバスは 2,133MHz 以上であること。

(ウ) ハードディスクおよび補助記憶装置

- ・ SATA 相当以上とし、RAID1 で論理容量は 500GB 以上であること。
- ・ DVD スーパーマルチドライブを内蔵していること。

(エ) ネットワークインタフェース等

- ・ 1000BASE-T 相当以上の LAN ポートを 1 ポート以上備えること。
- ・ USB3.0 相当以上のポートを全体で 4 個以上備えること。
- ・ UPS を接続可能なシリアルポート(RS-232C)を 1 個以上備えること。

(オ) その他機能

- ・ 24 倍速以上の CD-R 及び 8 倍速以上の DVD-ROM の読み込みに対応している装置を内蔵すること。
- ・ グラフィック表示は 1,920×1,080 ドットで最大 1,677 万色以上であること。
- ・ サウンド機能を備えること。
- ・ タワー型パーソナルコンピュータであること。
- ・ JIS 標準配列に準拠したテンキー付き USB 109 キーボードを備えること。
- ・ 光学式の USB マウスを備えること。

(カ) ディスプレイ

下記仕様のディスプレイを PC1 台につき 1 台接続すること。

- ・ 画面サイズは 23 インチ以上の TFT 液晶カラーであること。
- ・ 解像度は 1,920×1,080 ドット以上であること。
- ・ DisplayPort(HDCP 対応)、ミニ D-SUB15 ピン、DVI-D(HDCP 対応)、HDMI 入力に対応していること。
- ・ ステレオスピーカを内蔵していること。
- ・ 節電向けの人感センサを搭載していること。
- ・ 周囲の明るさを検出し、輝度の自動調整をする機能を有すること。
- ・ USB ハブ機能を有すること。
- ・ パネルを 90 度回転し、縦型表示ができるスタンドを備えること。

ソフトウェア

(ウ) 基本ソフトウェア

- ・ Windows 10 Professional 64bit 版または同等以上の機能を有していること。

(エ) その他ソフトウェア

- ・ 後述の「(7) PC 端末向けソフトウェア」で示す各ソフトウェアの内、別表-4 に示すとりの端末番号にインストールすること。

(6) PC 端末(管区) 構成 B

各管区本部に設置する構成 B の PC 端末の主要な機能は次のとおりとする。

ハードウェア

(ア) 中央処理装置

- ・ Core i7-7700 (3.4GHz/4 コア/8 スレッド)と同等以上の性能を有すること。
- ・ 1CPU 以上搭載していること。

(イ) 主記憶装置

- ・ 16GB 以上であること。
- ・ メモリバスは 2,133MHz 以上であること。

(ウ) ハードディスクおよび補助記憶装置

- ・ SATA 相当以上とし、RAID1 で論理容量は 1TB 以上であること。
- ・ DVD スーパーマルチドライブを内蔵していること。

(エ) ネットワークインタフェース等

- ・ 1000BASE-T 相当以上の LAN ポートを 1 ポート以上備えること。
- ・ USB3.0 相当以上のポートを全体で 4 個以上備えること。
- ・ UPS を接続可能なシリアルポート(RS-232C)を 1 個以上備えること。

(オ) その他機能

- ・ 24 倍速以上の CD-R 及び 8 倍速以上の DVD-ROM の読み込みに対応している装置を内蔵すること。
- ・ グラフィック表示は 1,920×1,080 ドットで最大 1,677 万色以上であること。
- ・ GeForce GT730 相当以上のグラフィック性能を有し、デュアルディスプレイに対応していること。
- ・ サウンド機能を備えること。
- ・ タワー型パーソナルコンピュータであること。
- ・ JIS 標準配列に準拠したテンキー付き 109 キーボードを備えること。
- ・ 光学式の USB マウスを備えること。

(カ) ディスプレイ

下記仕様のディスプレイを PC1 台につき 1 台接続すること。

- ・ 画面サイズは 23 インチ以上の TFT 液晶カラーであること。
- ・ 解像度は 1,920×1,080 ドット以上であること。
- ・ DisplayPort(HDCP 対応)、ミニ D-SUB15 ピン、DVI-D(HDCP 対応)入力に対応していること。
- ・ ステレオスピーカを内蔵していること。
- ・ 節電向けの人感センサを搭載していること。
- ・ 周囲の明るさを検出し、輝度の自動調整をする機能を有すること。
- ・ USB ハブ機能を有すること。

- ・ パネルを 90 度回転し、縦型表示ができるスタンドを備えること。

ソフトウェア

(ウ) 基本ソフトウェア

- ・ Windows 10 Professional 64bit 版または同等以上の機能を有していること。

(エ) その他ソフトウェア

- ・ 後述の「(7) PC 端末向けソフトウェア」で示す各ソフトウェアの内、別表-4 に示すとりの端末番号にインストールすること。

(7) PC 端末向けソフトウェア

PC 端末が備えるソフトウェアの機能は次のとおりとする。インストールされる端末番号と、各ソフトウェアの総数は、別表-2 を参照すること。

(ア) PDF 閲覧ソフト(Adobe Acrobat Reader DC または同等品)を備えること。

(イ) PC セキュリティ対策ソフトウェアを備えること。なお、想定するソフトウェア等の詳細については、本調達仕様書を受け取りに来た業者のみに情報を提供するものとする。

(8) 本庁プロッタ、管区プロッタ

設置するプロッタの主要な機能は次のとおりとする。

(ア) 印字方式が、インクジェット方式であること。

(イ) 解像度は、2,400dpi×1,200dpi 以上且つ、B0 片面 1 枚 78 秒以内 (360dpi×720dpi)以上であること。

(ウ) USB2.0 ハイスピード、1000BASE-T のインタフェースを有すること。

(エ) 給紙方法は、ロール紙を 1 本装着でき、単票紙を 1 枚ずつ手差し給紙できること。

(オ) 用紙サイズは最大 B0 プラスであること。

(カ) インクは、4 色以上の顔料タイプで各色独立インクカーリッジであること。

(キ) 電源は、AC100～240V、50/60Hz であること。

(ク) 消費電力は、動作時 120W 以下、待機時 7W 以下であること。

(ケ) 最大 1,770mm×985mm×1,170mm 以下であり、121kg 以下であること。

7. 信頼性等要件

7.1 信頼性要件

サーバ、セキュリティ関連装置およびネットワーク機器においては、24 時間 365 日の連続運転が可能であること。

7.2 拡張性要件

該当なし。

7.3 上位互換性要件

オペレーティングシステム、基本ソフトウェア及びアプリケーションソフトウェアのバージョンアップについて、最新バージョンに関する情報を提供し、システム運用管理者と

協議の上必要に応じ最新バージョンの機能を提供すること。

7.4 システム中立性要件

導入機器等は特定事業者のみが保守可能な技術に依存しないものであること。依存している場合は情報を閲覧資料として公開すること。

7.5 事業継続性要件

- ・ 導入機器等は、瞬間的な停電が発生した場合においても、機能を維持できるよう電力を供給すること。
- ・ 停電等により電力の供給が一定時間以上停止した場合には、導入機器等を自動的かつ安全に停止すること(突発的な電源断による故障や不具合が発生しない機器は除く)。なお、その他疑義が生じた場合には、速やかに監督職員と協議の上、その解決にあたること。

8. 情報セキュリティ要件

8.1 情報セキュリティ対策

- ・ 不要なポートを閉じ、不要なサービスを停止すること。
- ・ 不要なユーザアカウントは削除し、導入時自動的に設定されたアカウントに関しては削除又はユーザ名を変更すること。
- ・ ソフトウェアのバージョン問合せのための通信手順に対し、応答しない等、可能な限り隠ぺいすること。
- ・ システム運用管理者が指定するものについては、ファイアウォール等により保護すること。
- ・ 認証を実施した場合は、その成功・不成功をログとして記録すること。
- ・ 別途、海上保安庁海洋情報部技術・国際課が契約し、定期的実施する第三者のセキュリティ診断結果に応じ、対策が必要な場合は適切な措置を講じること。

9. 情報システム稼働環境

9.1 全体構成

「海洋情報部電子計算機システム構成図」を示す。

10. 取付調整・移行作業要件定義

10.1 取付調整に係る要件

- (1) 作業については次のスケジュールを参考に計画すること。ただし、詳細については契約後担当職員と協議するものとする。

平成 30 年 4 月中旬～9 月下旬 導入機器搬入・設置・接続

平成 30 年 7 月上旬～11 月下旬 OS・ソフトウェアのインストール・調整

平成 30 年 9 月上旬～12 月下旬 テスト

- (2) 受注者は、機器等の移動に際して監督職員の指示に従い、次のエレベータを使用できる。なお、エレベータ・フロア等は損傷防止のため養生を行うこと。

No.5(非常用エレベータ、1 階～10 階)

カゴ内法寸法(開口 1,900mm×奥行き 1,600mm×高さ 2,900mm)

出入口寸法 (有効幅 1,150mm×高さ 2,050mm)

積載荷重 (1,400kg)

10.1.1ハードウェアの取付作業

(1) 設置作業

導入機器の取付作業前に、システム運用管理者との打ち合わせを実施し、実施後速やかに導入手順書を提出すること。導入手順書は、本仕様におけるハードウェアの各装置の搬入、ケーブル敷設および取付などに係る以下の事項とする。

- ・ 6.規模・性能要件 6.1 規模要件 6.1.1 システム基本構成 イ機器構成 (1)機器構成にある本体系 1 - 36、通信系 1 - 8、9(一部)は本庁庁舎 3 階技術・国際課電子計算機室(図 - 1 参照)に設置すること。
 - ・ 6.規模・性能要件 6.1 規模要件 6.1.1 システム基本構成 イ機器構成 (1)機器構成にある本体系 37 - 40、端末系 1 - 4、7 は別表 - 1 に示す設置場所に設置すること。
 - ・ 6.規模・性能要件 6.1 規模要件 6.1.1 システム基本構成 イ機器構成 (1)機器構成にある通信系 9、端末系 5、6、8 は別表 - 3 に示す設置場所に設置すること
 - ・ サーバラック等に適切に装置を実装し、各装置間を接続すること。
 - ・ サーバラック等を床にアンカー固定すること。その際、床の荷重が 600kg/m² 以下となるよう調整すること。
 - ・ 卓上、床上設置の機器については、必要に応じ耐震固定すること。
 - ・ 当庁が別途指示する分電盤ブレーカーより、適切なケーブルを用いてラック取付位置に抜け止め型コンセントボックスを使用して電源配線作業を行うこと。また、現有システムとの仮設置を想定しているので、これを考慮した作業を行うこと。
 - ・ ネットワークの接続は、構成する各機器の性能に適合する規格を満たすケーブルを用い、コネクタ等は、緩みや抜けを防止する構造のものを使用して結線すること。
 - ・ ケーブルの敷設後テスター等により回線の品質確認を実施すること。
- (2) 取付に要する工具、器具、資材、消耗品等作業に必要な機材は全て受注者の負担とする。ただし、作業に係る光熱水料は発注者の負担とする。
- (3) 取付機器については、小型の銘板を付けること。ネットワークおよび電源のケーブルについては、接続元と接続先がわかるよう名札を付けること。
- (4) 取付作業においては、職員の作業を妨げることがないように注意すること。
- 取付に際して、現有システムの運用に影響が生じる可能性がある場合は、当庁と調整しその指示に従うこと。

10.1.2ハードウェア・ソフトウェアの調整作業

- (1) 各装置の取付作業終了後、動作確認を行うこと。
- (2) 各装置の OS および導入ソフトウェアを正常に動作するようにインストールすること。
- (3) 管理者用のユーザ名およびパスワードは当庁の指示に従って設定すること。
- (4) 別表-5 のフリーソフトウェアにおいて、導入対象のサーバに対し正常に動作するよう、必要に応じてコンパイル、インストール、および初期設定を行うこと。

10.1.3ネットワーク関連作業

- (1) 当庁が提供する IP アドレス等の設定値を基に受注者は、現有システムとの併設時および移行後のネットワーク設計を行い、システム運用管理者の承認を得ること。
- (2) 導入機器に対し、設計に準じた IP アドレス等の設定を施すこと。
- (3) 大幅な遅延が生じないネットワークシステムを構築すること。

10.1.4使用条件

本庁庁舎 3 階電子計算機室に設置するサーバ及び周辺機器については以下の条件を満たす機器を導入すること。

設置面積 : 69.0 m² (フリーアクセスフロア) 室全体は 154.0 m²

空調冷却能力 : 71kw×2 台

移行期間中の並行稼動を考慮すること。なお、現有機器の発熱量は約 30kw である。

電源容量 : 53KVA(1φ3W200/100V)

移行期間中の並行稼動時には予備機(28KVA(3φ3W200V))が使えるものとする。なお、必要に応じて受注者側で配線工事等を行うこと。

移行期間中の並行稼動を考慮すること。なお、現有機器の消費電力値は約 30KVA である。

10.2 構築に係る要件

10.2.1ネットワーク構築要件

海洋情報部電子計算機システムのセキュリティ強化として、以下のようにネットワークセグメントの分離を行う構成とする。詳細については「海洋情報部電子計算機システム構成図」を参照とする。

10.2.1.1 DMZ1(外部)セグメント

- ・ DMZ1(外部)スイッチ配下にインターネットからアクセスがある機器を配置する。

10.2.1.2 DMZ2(内部)セグメント

- ・ DMZ2(内部)スイッチ配下にインターネットからアクセスがある機器を配置する。

10.2.1.3 区画 1 セグメント

- ・ 区画 1 セグメント用センタースイッチ配下にインターネットへのアクセス、

海上保安庁内からのアクセスがある機器を配置する。

10.2.1.4 区画 2 セグメント

- ・ 区画 2 セグメント用センタースイッチ配下にインターネットへのアクセス、海上保安庁内からのアクセスがある機器を配置する。

10.2.1.5 バックアップセグメント

- ・ バックアップセグメント用スイッチ配下に各機器のバックアップ、監視を行う機器を配置する。

10.2.1.6 海洋データ国際交換システム用セグメント

- ・ 海洋データ国際交換システム専用セグメントとして海洋データ国際交換システムのデータベースサーバを配置する。

10.2.2 サーバ構築要件

10.2.2.1 仮想基盤サーバ#1

以下のサーバを仮想サーバとして構築すること。

- ・ リアルタイム海況データベースサーバ(データ処理部)
- ・ 水路通報統合データベースサーバ#1
- ・ ファイルサーバ#1
- ・ 内部メールサーバ#1
- ・ Proxy サーバ
- ・ 外部メール/DNS サーバ
- ・ 海域 GIS サーバ

10.2.2.2 仮想基盤サーバ#2

以下のサーバを仮想サーバとして構築すること

- ・ 水路通報統合データベースサーバ#2
- ・ ファイルサーバ#2
- ・ 内部メールサーバ#2
- ・ ログ収集サーバ
- ・ サーバ/ネットワーク監視サーバ
- ・ ソフトウェア更新用サーバ/ウイルス対策サーバ
- ・ 証跡サーバ
- ・ ステージングサーバ

10.2.2.3 仮想基盤サーバ#3

海洋データ国際交換システムとして、以下のサーバが仮想サーバとして構築できるよう、仮想基盤の設定を行うこと。

- ・ 海洋データ国際交換システム用サーバ # 1
- ・ 海洋データ国際交換システム用サーバ # 2
- ・ 海洋データ国際交換システム用サーバ # 3
- ・ 海洋データ国際交換システム用サーバ # 4
- ・ 海洋データ国際交換システム用サーバ # 5

また、仮想基盤サーバ#4上に構築される以下のサーバについては障害時に仮想基盤サーバ#3上で稼働することを予定しており、それを考慮した仮想基盤設定を行うこと。

- ・ 海洋データ国際交換システム用サーバ#6
- ・ 海洋データ国際交換システム用サーバ#7
- ・ 海洋データ国際交換システム用サーバ#8

仮想基盤設定について必要な情報は別途担当職員から提示する。

10.2.2.4 仮想基盤サーバ#4

海洋データ国際交換システムとして、以下のサーバが仮想サーバとして構築できるよう、仮想基盤の設定を行うこと。

- ・ 海洋データ国際交換システム用サーバ#6
- ・ 海洋データ国際交換システム用サーバ#7
- ・ 海洋データ国際交換システム用サーバ#8

仮想基盤設定について必要な情報は別途担当職員から提示する。

10.2.2.5 リアルタイム海況データベースサーバ(データ処理部)

- ・ 仮想基盤サーバ#1上で仮想OSとして機能すること。
- ・ 現行のリアルタイム海況データベースサーバのシステムを移行すること。
詳細な設定については担当職員と協議の上決定するものとする。

10.2.2.6 水路通報統合データベースサーバ

- ・ 仮想基盤サーバ#1、及び仮想基盤サーバ#2上で仮想OSとして機能すること。
- ・ 現行の水路通報統合データベースのシステムを移行すること。
- ・ 詳細な設定については担当職員と協議の上決定するものとする。

10.2.2.7 内部メールサーバ

- ・ 仮想基盤サーバ#1、及び仮想基盤サーバ#2上で仮想OSとして機能すること。
- ・ 仮想PCのメール送受信、及び必要なサーバ等からのメール送信ができるように設定を行うこと。
- ・ 現行のメールサーバのシステムを移行すること。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.8 ソフトウェア更新用サーバ/ウイルス対策サーバ

- ・ 仮想基盤サーバ#2上で仮想OSとして機能すること。
- ・ 海洋情報部電子計算機システム各サーバ及びPCのウイルス対策サーバとして機能とすること。
- ・ 海洋情報部電子計算機システム各サーバ及びPCを対象としたMicrosoft修正プログラムの配信サーバとして機能すること。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.9 証跡サーバ

- ・ 仮想基盤サーバ#2上で仮想OSとして機能すること。
- ・ 海洋情報部電子計算機システムの不正接続防止管理サーバ、及びPCセキュリティ対策サーバとして機能すること。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.10 Proxy サーバ

- ・ 仮想基盤サーバ#2上で仮想OSとして機能すること。
- ・ 海洋情報部電子計算機システムのProxyサーバ及びWebアクセスセキュリティ対策サーバとして機能すること。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.11 ファイルサーバ

- ・ 仮想基盤サーバ#1、及び仮想基盤サーバ#2上で仮想OSとして機能すること。
- ・ 現行ファイルサーバのデータを移行すること。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.12 外部メール/DNS サーバ

- ・ 海洋情報部電子計算機システムとインターネットのメール中継するメールサーバとして機能すること。
- ・ 海洋情報部電子計算機システムにおける外部DNSサーバとして機能すること。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.13 ログ収集サーバ

- ・ 仮想基盤サーバ#2上で仮想OSとして機能すること。
- ・ 海洋情報部電子計算機システム各サーバのSyslog等を収集するシスログサーバとして機能すること。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.14 サーバ/ネットワーク監視サーバ

- ・ 仮想基盤サーバ#2上で仮想OSとして機能すること。
- ・ 海洋情報部電子計算機システム各サーバ及びネットワーク機器の監視サーバとして機能すること。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.15 ステージングサーバ

- ・ 仮想基盤サーバ#2上で仮想OSとして機能すること。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.16 海域GISサーバ

- ・ 仮想基盤サーバ#1上で仮想OSとして機能すること。
- ・ 現行の海域GISサーバのシステムを移行すること。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.17 統合サーバ

- ・ 現行の統合サーバのシステムを移行すること。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.18 ファイル中継用サーバ

- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.19 SystemCenter サーバ

- ・ 仮想 PC 環境管理のため、SystemCenter サーバを仮想 OS として機能させること。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.20 SF サーバ

- ・ 仮想 PC 環境管理のため、SF サーバを仮想 OS として機能させること。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.21 DC サーバ

- ・ 仮想 PC 環境管理のため、DC サーバを仮想 OS として機能させること。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.22 DB サーバ

- ・ 仮想 PC 環境管理のため、DB サーバを仮想 OS として機能させること。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.23 仮想 PC サーバ

- ・ 仮想 PC 環境として、80 台分の仮想 PC を仮想 OS として機能させること。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.24 仮想 PC 関連共有ディスク

- ・ 仮想 PC 環境のデータ領域として、仮想 PC サーバと接続できる機能を有すること。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.25 インターネットサーバ

- ・ 現行のインターネットサーバ(1)のシステムを移行すること。
- ・ サーバ 2 台のクラスタ構成とすること。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.26 バックアップサーバ

- ・ 海洋情報部電子計算機システム各サーバのデータバックアップ機能を有すること。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.27 認証サーバ

- ・ ActiveDirectory による認証管理機能を有すること。
- ・ 区画 1/区画 2 両方のセグメントで機能し、2 台のサーバ間で認証管理情報の同期をとる設定を行うこと。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.28 ファイル交換サーバ

- ・ 区画 1/区画 2 セグメント間でのファイル交換セキュリティを確保できる機能を有すること。
- ・ 操作履歴の記録機能を有すること。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.29 管理端末 # 1

- ・ 本調達での導入機器のシステム評価用として機能すること。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.30 管理端末 # 2

- ・ 本調達での導入機器のメンテナンス用で機能すること。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.31 仮想基盤サーバ共有ディスク

- ・ 仮想基盤サーバ#1、仮想基盤サーバ#2 で構築される仮想サーバのデータ領域として機能すること。
- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.32 漂流予測サーバ

- ・ 詳細な設定についてはシステム運用管理者と協議の上決定するものとする。

10.2.2.33 海洋データ国際交換システム管理端末

- ・ 詳細な設定については担当職員と協議の上決定するものとする。

10.2.2.34 海洋データ国際交換システム処理端末

- ・ 詳細な設定については担当職員と協議の上決定するものとする。

10.2.2.35 リアルタイム海況データベースサーバ(データ集積部)

- ・ 詳細な設定については担当職員と協議の上決定するものとする。

10.3 移行に係る要件

以下の作業については、次のスケジュールを参考に移行計画書を作成し、移行作業開始の1週間前までにシステム運用管理者の承認を得ること。移行計画書は移行手順、移行実施体制、役割概要、スケジュールを記載すること。移行手順については、移行作業のミスを防ぐため、移行対象のプログラム言語別、またはデータの種別・形式別の作業手順を事前に定めること。また、移行作業を円滑に行うため、14.閲覧資料の内容を十分に理解した上で実施すること。なお、移行テスト終了後に一括でシステムの移行を実施し、現有システムと並行稼働を行うこと。日程は以下を想定しているが、詳細については契約後、担当職員と協議するものとする。

平成 30 年 7 月上旬	移行作業開始
---------------	--------

平成 30 年 7 月上旬	並行稼働開始
---------------	--------

平成 31 年 1 月 4 日	移行完了期限
-----------------	--------

平成 31 年 1 月 5 日	本番稼働開始
-----------------	--------

(別表—6 の工程スケジュール(案)のとおり。)

10.3.1 移行の条件

- (1) 移行に伴う作業は必要に応じ、当庁のプログラムを担当している職員、またはシステム運用管理者と協議の上実施すること。
- (2) 移行に伴う作業でハードウェア等が必要な場合は、受注者が用意すること。
- (3) 現有システムは、原則として運用停止することなく移行処理を完了すること。
ただし、やむを得ず停止する場合は、システム運用管理者と協議の上停止すること。
- (4) 既存機器との接続及び動作確認は、システム運用管理者と協議の上実施すること。
- (5) 現有システムを基本とした DNS、メール、NTP、プロキシ、WWW フィルタリング、の環境を継承し、正常に動作するよう移行すること。
- (6) メールシステムの移行に際しては、現在のメールアドレスが引き続き利用できるよう考慮すること。
- (7) 公開 DNS の移行に際しては、レジストラへの再申請が発生しないよう移行できるよう考慮すること。

10.3.2 現有資産の移行

移行対象のデータ、プログラムのうちシステム管理者が指定する一部のプログラムについて、OS のバージョン変更等に伴う修正または変換が必要な場合は、プログラムの担当職員と協議し受注者の責任において作業を行うこと。指定するプログラムの詳細等については、本調達仕様書を受け取りに来た業者のみに情報を提供するものとする。移行結果については、プログラムの担当職員に結果の確認と了承を得ること。その他のプログラムの修正等については、海上保安庁の責任において実施することとし、対応方法については、受注者に相談できるものとする。また、本庁 PC 端末、管区 PC 端末のデータ移行は、各担当職員が行うものとする。なお、詳細については、担当職員と協議の上決定するものとする。

現有システムのオペレーティングシステム

- | | |
|---------------------|---|
| (1) 統合サーバ | HP-UX 11i v3 |
| (2) インターネットサーバ(1) | RedHat Enterprise Linux -EX- v.6 |
| (3) 水路通報統合 DB サーバ | RedHat Enterprise Linux -EX- v.6 |
| (4) リアルタイム海況 DB サーバ | HP-UX 11i v3 |
| (5) Proxy サーバ | RedHat Enterprise Linux Server release 5.7
(アプライアンス) |
| (6) 海域GISサーバ | Windows Server 2012 Standard |
| (7) 端末(PC) | Windows 7 Professional 64bit

RedHat Enterprise Linux v.6 Workstation
Windows Server 2012 Standard |

10.3.3 並行稼働

並行稼働中に、本庁及び管区が保有する海洋情報部電子計算機システムに係るプログラム、データ等がシステム下で継承され、システムの運用開始当初から機能するように検証を行うこと。

10.4 テストに係る要件

10.4.1 全体テストに係る要件

- ・ 現有システムと同等の機能・サービスを実現すること。
- ・ テスト実施の 1 週間前までにテスト計画書を提出し、システム運用管理者の承諾を得ること。テスト計画書は、導入機器等について本調達仕様書に規定する全ての要求事項を網羅するものとし、各テスト項目は機能ごとに整理し、項目ごとのテスト目的、方法、予定、合否判定基準その他必要な事項を明示すること。テスト要件としては後述するが、詳細については契約後、担当職員またはシステム運用管理者と協議するものとする。

10.4.2 テスト要件

N o	テストの区分	テストの概要	補足
1	ハードウェア設定系テスト	・ CPU種別・個数確認 ・ メモリ容量確認 ・ HDD容量およびRAID構成確認 ・ 各インタフェース構成確認 ・ 各周辺機器動作確認 ・ 障害発生時の通報確認	設定一覧 試験結果一覧 を提出すること
2	OS/ソフト系テスト	・ ディスクパーティション設定確認 ・ サービス設定確認 ・ クラスタ動作確認 ・ UPS連携動作確認 ・ ユーザアカウント設定確認 ・ パッケージソフト動作確認 ・ フリーソフトインストール確認	設定一覧 試験結果一覧 を提出すること
3	ネットワークインフラ系テスト	・ VLAN設定確認 ・ ルーティング動作確認 ・ ネットワーク疎通確認 ・ DNSシステム動作確認 ・ メールシステム動作確認 ・ スпамメール対策動作確認 ・ ファイアウォール動作確認 ・ IPS動作確認 ・ 時刻同期(NTP)動作確認 ・ ウイルス対策動作確認 ・ 不正端末接続防止装置動作確認 ・ ファイルサーバ動作確認 ・ システムおよびデータバックアップ動作確認 ・ Webサーバ動作確認	構成一覧 設定一覧 試験結果一覧 を提出すること

4	ネットワーク系テスト(サーバ/端末)	・ネットワーク設定確認(ホスト名/IPアドレス等) ・ネットワーク疎通確認 ・DNSクライアント動作確認 ・メール動作確認 ・時刻同期(NTP)クライアント動作確認 ・Webブラウザ動作確認 ・ファイルサーバ参照動作確認	構成一覧 設定一覧 試験結果一覧 を提出すること
5	移行テスト	・移行(移植)アプリケーション動作確認 ・Webアプリケーション動作確認 ・DB移行確認 ・データ(ファイル)移行確認	試験結果一覧 を提出すること 移行テストには 本番データを使用すること。

10.5 教育に係る要件

10.5.1 要員研修

請負者は、システム運用管理者に対し、機器導入時に、導入機器等の操作、障害発生時の対応、コンピュータウイルス侵入時の対応、その他システム管理上必要な事項について、1人当たり12時間以上の研修を本庁で実施すること。研修日程及び研修内容等、詳細については、システム管理者と協議の上、決定するものとする。

10.5.2 マニュアルの提供・教育・訓練

システム運用管理及び利用上必要とするマニュアル類については、日本語で作成し、各2部提供すること。また、システム運用管理者に対し、年1回、マニュアル等の記載内容についての教育・訓練を1人当たり12時間以上の教育訓練を本庁で実施すること。詳細については、システム管理者と協議の上、決定するものとする。

11. 借入保守要件定義

11.1 賃貸借

11.1.1 ハードウェア賃貸借

海洋情報部電子計算機システムに係るハードウェアの賃貸借を行う。また、メーカーサポート等必要と認められる設定作業にかかる費用についてもハードウェアの賃貸借に含む。

主なハードウェアは、サーバ、ストレージ、クライアント、各種周辺装置、無停電電源装置及び什器等である。

11.1.2 ソフトウェア賃貸借

海洋情報部電子計算機システムに係るミドルウェア等、各種ソフトウェアの賃貸借を行う。

11.2 システム運用支援

システムの適正な運用管理及びシステムの発展的活用を図るため、次に示す事項について

てシステムの運用支援を行うこと。なお、海洋データ国際交換システムは本調達の対象外とする。

- (1) オンサイトでのテクニカル支援
- (2) 簡易な運用ツールの作成支援
- (3) ユーザトラブル回復支援
- (4) システム環境変更支援
- (5) 定例会の実施(月に 1 度)
- (6) 定期訪問(週に 1 度程度)
- (7) システム状況定期診断
- (8) 情報提供(セキュリティに関する動向、製品情報、システム事例、業界動向等)
- (9) 運用管理マニュアルの作成支援

11.3 借入保守に係る要件

11.3.1 定期保守

システムの運用に当たり、常に全ての機能が正常に動作するよう維持すること(システムの動作不良を対象とする)。

障害を未然に防止するため、定期的(1 ヶ月に 1 回以上)に技術者を派遣し、セキュリティパッチの適用、動作確認等の保守を行う。また、システム運用管理者と協議のうえ、必要に応じ機器の点検・清掃、動作の状況確認を年 2 回以上実施すること。

11.3.2 障害時の復旧

請負者は、ハードウェアおよびソフトウェアの障害発生の通知を受けたときは、速やかに技術者を派遣し原因の究明とその復旧作業に当たり、機能を回復させること。保守サポートは平日 9 時 00 分から 17 時 00 分とし、障害通知を受けてから、概ね 4 時間以内に機器設置場所において障害復旧作業に着手し、12 時間以内に機能の復旧に努めること。

各種ログ等から障害部位及び原因の特定が行えること。

受注者で故障ハードディスクの障害解析(障害原因の特定)を行い、障害の報告及び予防保守を行うこと。

11.3.3 保守の窓口

障害の連絡等に対応するため、保守窓口を設ける。また、導入機器の保守窓口は一本化すること。請負者は緊急体制図を整備し、事前にシステム運用管理者の承認を得ること。

11.3.4 システムの設定変更

請負者は、サーバ、ファイアウォール及びネットワーク等の各種設定について、システム運用管理者から変更の依頼があった場合には、変更内容を協議し適切な変更を行う。

11.3.5 無停電電源装置及び、機器の内部バッテリー

バッテリー劣化による交換費用は保守要件に含めるものとする。

11.3.6 保守完了報告書の提出

定期保守、障害時の復旧作業を行ったときは、遅滞なく保守完了報告書を提出すること。

11.3.7バージョンアップ

オペレーティングシステム及びアプリケーションソフトウェアのバージョンアップについて、最新バージョンに関する情報を提供し、必要に応じてシステム運用管理者と協議の上、対応について検討すること。

11.3.8セキュリティの確保

情報セキュリティに重大な影響を及ぼす不具合に対する修正プログラム及びソフトウェアのリビジョンアップを行い、セキュリティを常に最新状態に保つこと。なお、他のソフトウェアや装置に悪影響を及ぼす恐れがある場合には、協議を行い適切に対応すること。

11.3.9疑義の解決

保守を行うに当たり疑義が発生したときは、システム運用管理者と協議の上解決を図ること。

11.3.10 その他

本庁および管区に隣接した拠点をもち、全国的な保守サービスがとれること。

12. 体制及び方法

12.1 作業体制

- ・ 受注者は、PMP(Project Management Professional)又は情報処理技術者試験プロジェクトマネージャの有資格者を本業務の実施体制に参画させること。
- ・ 受注者は、一般財団法人日本情報経済社会推進協会(JIPDEC)又は同協会が認定した機関において「情報セキュリティマネジメントシステム(ISMS)適合性評価制度」の認証を受けていること。なお、事業部単位で認証を受けている場合は、当該登録範囲の者が本業務の実施体制に参画すること。
- ・ 受注者は、情報処理技術者試験ネットワークスペシャリストまたは情報処理安全確保支援士(旧資格：情報セキュリティスペシャリストを含む)の有資格者を本業務の実施体制に参画させること。
- ・ 受注者は、6.1.3(1)に示すプログラム言語の移行経験を有する技術者を配置し、プログラム移行作業を実施すること。
- ・ 受注者は、本調達仕様書に基づく作業遂行のため、電子計算機室、事務室その他の海上保安庁の施設に出入りする場合は、海上保安庁が定める規則等の手続きに従うこと。この場合において、受注者は、自らの身分を証明する証票等を携行しなければならない。

12.2 作業方法

業務を実施するにあたっては、以下の項目から必要な事項を記載したプロジェクト計画書を作成し、これにしたがって作業を行うこと。

- ・ 進捗管理

- ・ 課題管理
- ・ 構成・変更管理
- ・ リスク管理
- ・ 情報セキュリティ管理
- ・ 作業上の留意事項

13. 特記事項

13.1 秘密保持

本仕様の履行に当たり庁舎内に立ち入る者は、その作業を実施するに当たり知り得た、海上保安庁海洋情報部の業務上の秘密を第三者に漏洩してはならない。

13.2 入札制限

国土交通省の CIO 補佐官及びその支援スタッフ等(常時勤務を要しない官職を占める職員、「一般職の任期付職員の採用及び給与の特例に関する法律」(平成 12 年 11 月 27 日法律第 125 号)に規定する任期付職員及び「国と民間企業との間の人事交流に関する法律」(平成 11 年 12 月 22 日法律第 224 号)に基づき交流採用された職員を除く。以下「CIO 補佐官等」という。)による調達計画書及び調達仕様書の妥当性確認並びに入札事業者の審査に関する業務(以下「妥当性確認等」という。)について、透明性及び公平性を確保するため、CIO 補佐官等が現に属する又は過去 2 年間に属していた事業者及びその関連事業者については、CIO 補佐官等が妥当性確認等を行う調達案件(当該 CIO 補佐官等が過去に行ったものを含む。)については、本件入札に参加できない。

13.3 著作権

13.3.1 本調達仕様書に基づき受注者の納入成果物についての著作権(「著作権法(昭和 45 年法律第 48 号)」第 27 条及び第 28 条の権利を含む。)は、全て本庁に帰属するものとする。

13.3.2 受注者は著作者人格権を行使しないものとする。また、受注者が産業技術力強化法(平成 12 年 4 月 19 日法律第 44 号)第 19 条第 1 項第一号、二号、三号及び四号のいずれについても該当する場合には、その知的財産権(著作権法第 27 条及び第 28 条の権利を含む。)を受注者から譲り受けないものとする。

13.3.3 詳細は契約書によるものとする。

13.4 瑕疵担保責任

請負者は、システム納入から起算して 1 年以内に導入機器等に起因する故障又は不具合が発生した場合には、速やかに原因究明を行い、代替機器の使用その他の手段により、機能の回復を行うこと。また、障害対応を実施した場合には、書面にて監督職員に報告を行うこと。

13.5 暴力団員等による不当介入を受けた場合の措置について

13.5.1 本契約満了までの間において、暴力団員等による不当介入を受けた場合は、断固としてこれを拒否すること。また、不当介入を受けた時点で速やかに警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行うこと。下請負人等が不当介入を受けたことを認知し

た場合も同様とする。

13.5.2 13.5.1 により警察に通報又は捜査上必要な協力を行った場合には、速やかにその内容を記載した書面により発注者に報告すること。

13.5.3 発注者において 13.5.1 及び 13.5.2 の行為を怠ったことが確認された場合は、指名停止等の措置を講じることがあること。

13.5.4 本契約満了までの間において、暴力団員等による不当介入を受けたことにより工程に遅れが生じる等の被害が生じた場合は、発注者と協議を行うこと。

14. 閲覧資料

応札者(参加表明事業者)は、次に示す資料の閲覧を希望することができる。

- ・ ネットワーク構成図
- ・ 電子計算機室内 LAN 敷設図
- ・ 電子計算機室内電源系統図
- ・ 現有システムレイアウト図
- ・ 移行プログラム一覧表

提案書作成及び入札価格の積算以外の目的での閲覧は認めない。

閲覧の手続きについては、閲覧希望日時、閲覧者の所属、氏名、電話番号、その他参考事項を記入した申請書を閲覧希望日の 5 日前までにシステム運用管理者に提出し許可を得ること。

申請の受付及び閲覧の期間、時間、場所等については次のとおり。

- | | |
|---------|-----------------------------------|
| ・ 期 間 | 本調達入札書の提出期限前日まで |
| ・ 時 間 | 平日の 10 時から 12 時まで及び 13 時から 17 時まで |
| ・ 場 所 | 本庁庁舎 3 階電子計算機室(314 号室) |
| ・ 閲覧人数 | 3 名まで |
| ・ そ の 他 | 閲覧資料の借用は不可 |

15. 妥当性証明

15.1 調達担当課室の長

海上保安庁海洋情報部技術・国際課長 加藤 幸弘

本庁 PC 端末およびプロッタの設置場所

別表-1

設 置 場 所 等			P C 番 号	備 考
課 名	担 当	部屋番号		
技 術 ・ 国 際 課	電 算	314	PC001a	プロッタ設置
		314	PC002a	
		314-A	ファイル中継用サーバ	本庁 PC 構成 C
	海 洋 研 究 室	513	PC004a	
		513	PC005a	
		513	PC006c	
		513	PC007a	
		513	PC008c	
海 洋 調 査 課	測 量	531	PC009b	
	測 量	531	PC010b	
	審 査	531	PC011b	
	審 査	531	PC012b	
	火 山	531	PC013b	
	低 潮 線	531	PC014b	
	海 洋 防 災 調 査 室	529	PC015b	
		529	PC016b	
		529	PC017b	
		529	PC018b	
		529	PC019b	
	大 陸 棚 調 査 室	502	PC020b	
		502	PC021b	
		502	PC022c	
環 境 調 査 課	事 務 室	426	PC023a	
		426	PC024a	
	短波レーダ解析室	427	PC025d	
		427	rtdbsv(集積部)	本庁 PC 構成 C
		427	漂流予測サーバ	本庁 PC 構成 C
海 洋 情 報 課	J O D C	514	PC026a	
		514-A	J-DOSS 用管理端末	本庁 PC 構成 A
		514-A	J-DOSS 用処	本庁 PC 構成 A

	海 洋 空 間 情 報 室		理端末	
		514	PC027b	
		514	PC028b	
航 海 情 報 課	海 図 調 査	432	PC029a	
航 海 情 報 課	水 路 通 報 室 通 報	520	PC030a	
		520	PC031a	
	水 路 通 報 室 書 誌	520	PC032a	
		520	PC033a	

本庁 PC 端末の備える装置・ソフトウェア等

別表-2 (1/8)

構 成		PC001a	PC002a	PC003a	PC004a	PC005c
ディスプレイタイプ (括弧内は運用時の接続台数)		23 型 (1 台)	23 型 (1 台)	23 型 (1 台)	23 型 (1 台)	23 型 (1 台)
ハードウェア	主記憶容量	8GB	8GB	8GB	8GB	32GB
	磁気ディスク容量	500GB	500GB	500GB	500GB	2TB
	RAID	1	1	1	1	1
	Core i7-7700 3.4GHz	○	○	○	○	
	Xeon E5-1650v4 3.6GHz					○
	Xeon E5-2620v4 2.1GHz					
	DVD スーパーマルチドライブ	○	○	○	○	○
	増設グラフィック					
	無停電電源装置					
OS	Windows 10 professional 64bit	○	○	○	○	
	Red Hat Enterprise Linux v.7 Workstation					
	Windows Server 2016 Standard					
ソフトウェア	PDF 閲覧ソフト	○	○	○	○	
	UPS 管理ソフト					
	PC セキュリティソフト	○	○	○	○	
	office Home&Business	●	●	●	●	
	office Professional					

●は、別途調達するソフトウェア

本庁 PC 端末に備えるソフトウェア一覧表

別表-2(2/8)

構 成		PC006a	PC007c	PC008b	PC009b	PC010b
デ ィ ス プ レ イ タ イ プ (括 弧 内 は 運 用 時 の 接 続 台 数)		23 型 (1 台)	23 型 (1 台)	23 型 (1 台)	23 型 (1 台)	23 型 (1 台)
ハ ー ド ウ ェ ア	主記憶容量	8GB	32GB	16GB	16GB	16GB
	磁気ディスク容量	500GB	2TB	1TB	1TB	1TB
	RAID	1	1	1	1	1
	Core i7-7700 3.4GHz	○		○	○	○
	Xeon E5-1650v4 3.6GHz		○			
	Xeon E5-2620v4 2.1GHz					
	DVD スーパーマルチドライブ	○	○	○	○	○
	増設グラフィック			○	○	○
	無停電電源装置					
OS	Windows 10 professional 64bit	○		○	○	○
	Red Hat Enterprise Linux v.7 Workstation					
	Windows Server 2016 Standard					
ソ フ ト ウ ェ ア	PDF 閲覧ソフト	○		○	○	○
	UPS 管理ソフト					
	PC セキュリティソフト	○		○	○	○
	office Home&Business	●		●	●	●
	office Professional					

●は、別途調達するソフトウェア

本庁 PC 端末に備えるソフトウェア一覧表

別表-2(3/8)

構 成		PC011b	PC012b	PC013b	PC014b	PC015b
デ ィ ス プ レ イ タイ プ (括弧内は運用時の接続台数)		23 型 (1 台)	23 型 (1 台)	23 型 (1 台)	23 型 (1 台)	23 型 (1 台)
ハ ー ド ウ ェ ア	主記憶容量	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB
	磁気ディスク容量	1TB	1TB	1TB	1TB	1TB
	RAID	1	1	1	1	1
	Core i7-7700 3.4GHz	○	○	○	○	○
	Xeon E5-1650v4 3.6GHz					
	Xeon E5-2620v4 2.1GHz					
	DVD スーパーマルチドライブ	○	○	○	○	○
	増設グラフィック	○	○	○	○	○
	無停電電源装置					
OS	Windows 10 professional 64bit	○	○	○	○	○
	Red Hat Enterprise Linux v.7 Workstation					
	Windows Server 2016 Standard					
ソ フ ト ウ ェ ア	PDF 閲覧ソフト	○	○	○	○	○
	UPS 管理ソフト					
	PC セキュリティソフト	○	○	○	○	○
	office Home&Business	●	●	●	●	●
	office Professional					

●は、別途調達するソフトウェア

本庁 PC 端末に備えるソフトウェア一覧表

別表-2(4/8)

構 成		PC016b	PC017b	PC018b	PC019b	PC020b
デ ィ ス プ レ イ タ イ プ (括 弧 内 は 運 用 時 の 接 続 台 数)		23 型 (1 台)	23 型 (1 台)	23 型 (1 台)	23 型 (1 台)	23 型 (1 台)
ハ ー ド ウ ェ ア	主記憶容量	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB
	磁気ディスク容量	1TB	1TB	1TB	1TB	1TB
	RAID	1	1	1	1	1
	Core i7-7700 3.4GHz	○	○	○	○	○
	Xeon E5-1650v4 3.6GHz					
	Xeon E5-2620v4 2.1GHz					
	DVD スーパーマルチドライブ	○	○	○	○	○
	増設グラフィック	○	○	○	○	○
	無停電電源装置					
OS	Windows 10 professional 64bit	○	○	○	○	○
	Red Hat Enterprise Linux v.7 Workstation					
	Windows Server 2016 Standard					
ソ フ ト ウ ェ ア	PDF 閲覧ソフト	○	○	○	○	○
	UPS 管理ソフト					
	PC セキュリティソフト	○	○	○	○	○
	office Home&Business	●	●	●	●	●
	office Professional					

●は、別途調達するソフトウェア

本庁 PC 端末に備えるソフトウェア一覧表

別表-2(5/8)

構 成		PC021c	PC022a	PC023a	PC024a	PC025d
デ ィ ス プ レ イ タイ プ (括弧内は運用時の接続台数)		23 型 (1 台)	23 型 (1 台)	23 型 (1 台)	23 型 (1 台)	19 型 (1 台)
ハ ー ド ウ ェ ア	主記憶容量	32GB	8GB	8GB	8GB	4GB
	磁気ディスク容量	2TB	500GB	500GB	500GB	500GB
	RAID	1	1	1	1	1
	Core i7-7700 3.4GHz		○	○	○	
	Xeon E5-1650v4 3.6GHz	○				
	Xeon E5-2620v4 2.1GHz					○
	DVD スーパーマルチドライブ	○	○	○	○	○
	増設グラフィック					
	無停電電源装置					○
OS	Windows 10 professional 64bit		○	○	○	
	Red Hat Enterprise Linux v.7 Workstation	○				
	Windows Server 2016 Standard					○
ソ フ ト ウ ェ ア	PDF 閲覧ソフト		○	○	○	○
	UPS 管理ソフト					○
	PC セキュリティソフト		○	○	○	○
	office Home&Business		●	●	●	●
	office Professional					

●は、別途調達するソフトウェア

本庁 PC 端末に備えるソフトウェア一覧表

別表-2(6/8)

構 成		PC026b	PC027b	PC028a	PC029a	PC030a
デ ィ ス プ レ イ タ イ プ (括 弧 内 は 運 用 時 の 接 続 台 数)		23 型 (1 台)	23 型 (1 台)	23 型 (1 台)	23 型 (1 台)	23 型 (1 台)
ハ ー ド ウ ェ ア	主記憶容量	16GB	16GB	8GB	8GB	8GB
	磁気ディスク容量	1TB	1TB	500GB	500GB	500GB
	RAID	1	1	1	1	1
	Core i7-7700 3.4GHz	○	○	○	○	○
	Xeon E5-1650v4 3.6GHz					
	Xeon E5-2620v4 2.1GHz					
	DVD スーパーマルチドライブ	○	○	○	○	○
	増設グラフィック	○	○			
	無停電電源装置	○	○	○	○	○
OS	Windows 10 professional 64bit					
	Red Hat Enterprise Linux v.7 Workstation					
	Windows Server 2016 Standard					
ソ フ ト ウ ェ ア	PDF 閲覧ソフト	○	○	○	○	○
	UPS 管理ソフト					
	PC セキュリティソフト	○	○	○	○	○
	office Home&Business	●	●			
	office Professional			●	●	●

●は、別途調達するソフトウェア

本庁 PC 端末に備えるソフトウェア一覧表

別表-2(7/8)

構 成		PC031a	PC032a	ファイル中継用 サーバ	rtdbsv
デ ィ ス プ レ イ タ イ プ (括弧内は運用時の接続台数)		23 型 (1 台)	23 型 (1 台)	23 型 (1 台)	23 型 (1 台)
ハ ー ド ウ ェ ア	主記憶容量	8GB	8GB	32GB	32GB
	磁気ディスク容量	500GB	500GB	2TB	2TB
	RAID	1	1	1	1
	Core i7-7700 3.4GHz	○	○		
	Xeon E5-1650v4 3.6GHz			○	○
	Xeon E5-2620v4 2.1GHz				
	DVD スーパーマルチドライブ	○	○	○	○
	増設グラフィック			○	○
	無停電電源装置			○	○
OS	Windows 10 professional 64bit	○	○		
	Red Hat Enterprise Linux v.7 Workstation			○	○
	Windows Server 2016 Standard				
ソ フ ト ウ ェ ア	PDF 閲覧ソフト	○	○		
	UPS 管理ソフト			○	○
	PC セキュリティソフト	○	○		
	office Home&Business				
	office Professional	●	●		

●は、別途調達するソフトウェア

本庁 PC 端末に備えるソフトウェア一覧表

別表-2(8/8)

構成		漂流予測 サーバ	J-DOSS 用 管理端末	J-DOSS 用 処理端末	ソフトウェア 合計数
ディスプレイタイプ (括弧内は運用時の接続台数)		23 型 (1 台)	23 型 (1 台)	23 型 (1 台)	
ハードウェア	主記憶容量	32GB	8GB	8GB	
	磁気ディスク容量	2TB	500GB	500GB	
	RAID	1	1	1	
	Core i7-7700 3.4GHz		○	○	
	Xeon E5-1650v4 3.6GHz	○			
	Xeon E5-2620v4 2.1GHz				
	DVD スーパーマルチドライブ	○	○	○	
	増設グラフィック	○			
	無停電電源装置	○			
OS	Windows 10 professional 64bit		○	○	
	Red Hat Enterprise Linux v.7 Workstation	○			
	Windows Server 2016 Standard				
ソフトウェア	PDF 閲覧ソフト		○	○	31
	UPS 管理ソフト	○			4
	PC セキュリティソフト		○	○	31
	office Home&Business		●	●	26
	office Professional				5

●は、別途調達するソフトウェア

管区 PC 端末およびプリンタの設置場所

別表-3

- ・ 第一管区海上保安本部庁舎
〒047-8560 小樽市港町 5-2 TEL 0134-27-0118(代)
- ・ 第二管区海上保安本部庁舎
〒985-8507 塩釜市貞山通 3-4-1 TEL 022-363-0111(代)
- ・ 第三管区海上保安本部庁舎
〒231-8818 横浜市中区北仲通 5-57 TEL 045-211-0118(代)
- ・ 第四管区海上保安本部庁舎
〒455-8528 名古屋市港区入船 2-3-12 TEL 052-661-1611(代)
- ・ 第五管区海上保安本部庁舎
〒650-8551 神戸市中央区波止場町 1-1 TEL 078-391-6551(代)
- ・ 第六管区海上保安本部庁舎
〒734-8560 広島市南区宇品海岸 3-10-17 TEL 082-251-5111(代)
- ・ 第七管区海上保安本部庁舎
〒801-8507 北九州市門司区西海岸 1-3-10 TEL 093-321-2931(代)
- ・ 第八管区海上保安本部庁舎
〒624-8686 舞鶴市字下福井 901 TEL 0773-76-4100(代)
- ・ 第九管区海上保安本部庁舎
〒950-8543 新潟市中央区美咲町 1-2-1 TEL 025-285-0118(代)
- ・ 第十管区海上保安本部庁舎
〒890-8510 鹿児島市東郡元町 4-1 TEL 099-250-9800(代)
- ・ 第十一管区海上保安本部庁舎
〒900-8547 那覇市港町 2-11-1 TEL 098-867-0118(代)

管区 PC 端末の備える装置・ソフトウェア等

別表-4

構成		A	B	
台数		11	11	
ディスプレイタイプ (括弧内は運用時の接続台数)		23 型 (1 台)	23 型 (1 台)	
ハードウェア	主記憶容量	8GB	16GB	
	磁気ディスク容量	500GB	1TB	
	RAID	1	1	
	Core i7-7700 3.4GHz	○	○	
	DVD スーパーマルチドライブ	○	○	
	増設グラフィック		○	
	無停電電源装置			ソフト
OS	Windows 10 professional 64bit	○	○	合計数
ソフト	PDF 閲覧ソフト	○	○	22
	PC セキュリティソフト	○	○	22
	office Home&Business	●		11
	office Professional		●	11

●は、別途調達するソフトウェア

フリーソフトウェア一覧

別表-5

(バージョンについては別途システム運用管理者と調整すること)

■ 統合サーバ

a2ps	gv	rsync
acroread	Gzip	Samba
Apache	imageMagic	scp
emacs	inkscape	sftp
bash	Lha	ssh
GCC	mySQL	sudo
GD	Ncftp	Tcl/Tk,
ghostscript	netCDF	tomcat
ghostview	Nkf	top
GIMP	perl	tcsh
GMT	Perl/Tk	unzip
GNUawk	php	vim
GNUmake	pLaTeX	wget
GNUplot	Ps2pdf	zsh
GNUtar	python	

■ リアルタイム海況 DB サーバ

■ 水路通報統合データベースサーバ

GCC	GNUtar	Perl
GNUmake	Gzip	ssh

■ インターネットサーバ

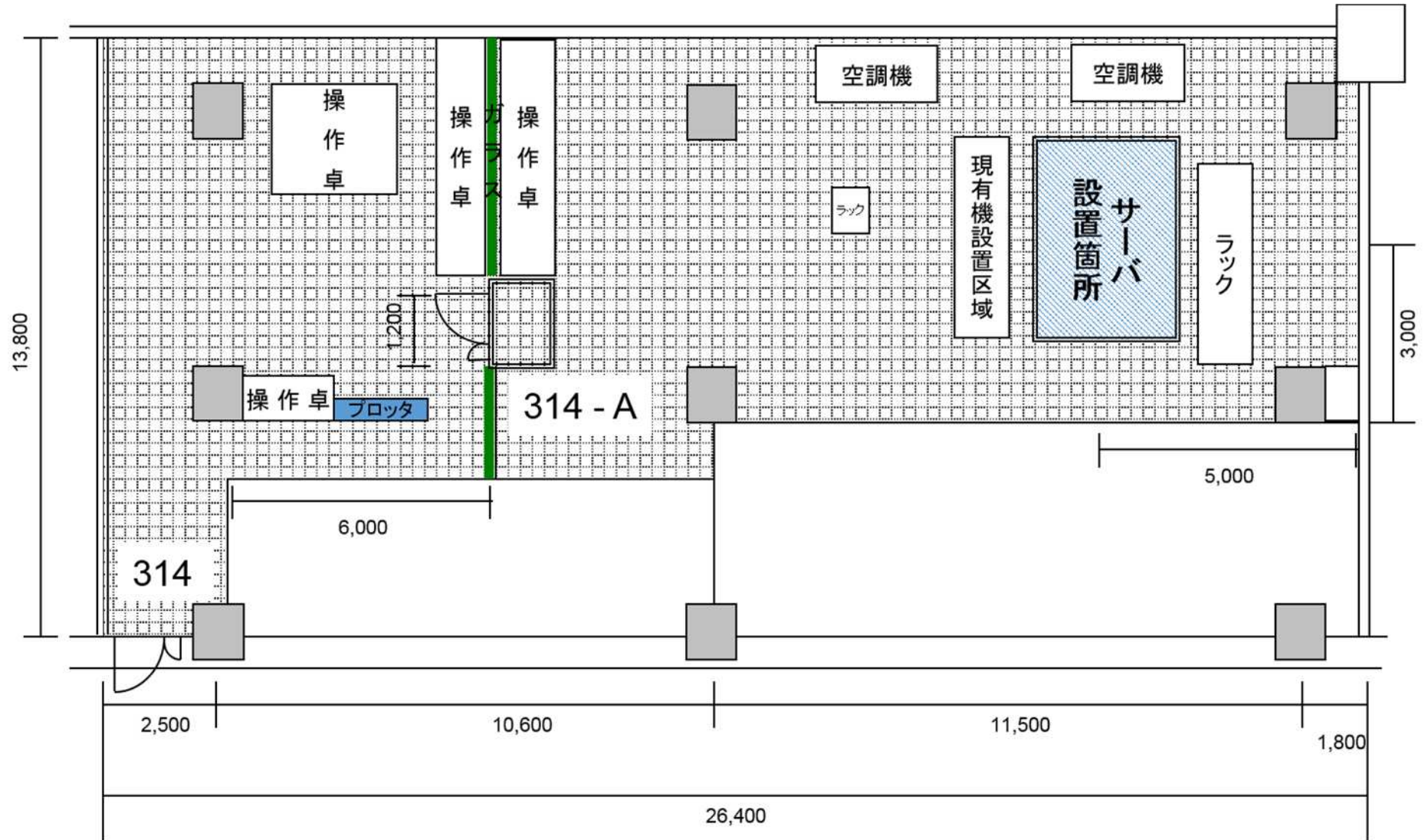
Apache	tomcat	php
perl	mod_php	mod_perl
JAVA		

工程スケジュール(案)

時期 調達件名		平成29年度			平成30年度									平成 31年度	平成 32年度	平成 33年度	平成 34年度				
		H30 1月	2月	3月	4月～6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	H31 1月	2月	3月							
海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業	予定	・ 入札公告		・ 開札																	
	工程				取付調整		動作テスト					既存機器の撤去									
					移行作業					教育・訓練											
					並行稼動									運用支援・保守							

 (注1) 既存機器の撤去作業は、別契約の
(注2) 詳細については、システム運用管理

図 - 1 電子計算機室配置図



単位：(mm)

海洋情報部電子計算機システム
借入保守及び取付調整・移行作業
総合評価基準（案）

1．はじめに

本総合評価基準は、海上保安庁が計画している「海洋情報部電子計算機システム」に対する機能・性能等の要求仕様の総合評価について基準を示すものである。

2．要求要件について

(1) 必須項目

導入機器等の要求要件については、当庁が作成した「仕様書」に示すものにより、最低限の要求要件を満たしているか否かについて評価を行うものであり、この要件を満たさないものは不合格とする。

(2) 必須以外の要求要件

必修以外の要求要件については、当庁が必要度・重要度に照らし合わせ設定したもので、この要求要件による合否の判定は行わない。

3．得点の付与方式

(1) 基礎点 (70.0 点)

必須の要求要件において明示された最低限の要求要件を全て満たしている場合に基礎点を付与する。

(2) 付加点 (30.0 点)

必須以外の要求要件については、「評価項目配点表」に示された付加点基準によって点数を付与する。

4．性能等評価点の集計方法

100.0 点を満点とし、基礎点 70.0 点に「評価項目配点表」に基づいて付加された点数を合計し、性能等評価点とする。

評価項目配点表					
中項	小項	評価要素	必修 項目	付与	備考
		項目			
基 礎 点	必修要件	仕様書を満足しているか	○	70.0	
加 点		評価要素を満足しているか		30.0	
合 計				100.0	
【加点内訳】					
1.情報システムの要件		評価しない			
2.規模・性能要件	規模要件	評価しない			
	性能要件	別紙による		27.0	
	小計			27.0	
3.信頼性等要件		評価しない			
4.情報セキュリティ要件		評価しない			
5.情報システム稼働環境		評価しない			
6.取付調整・移行作業要件定義		評価しない			
7.借入保守要件定義		評価しない			
8.体制及び方法		評価しない			
9.ワーク・ライフ・バランス 等の推進に関する指標		別紙による		3.0	
加点合計				30.0	

海洋情報部電子計算機システム借入保守及び取付調整・移行作業 評価項目一覧

2- 性能要件

項目	評価要素及び付与点数	
仮想基盤サーバ#1のコア数	24コア以上	1.5点
	28コア以上	3.0点
	仕様書6.2.1 イ 本体系(1) (ア)中央処理装置のコア数は22コア以上であること。	
		3.0満点
仮想基盤サーバ#2のコア数	24コア以上	1.5点
	28コア以上	3.0点
	仕様書6.2.1 イ 本体系(2) (ア)中央処理装置のコア数は20コアであること。	
		3.0満点
仮想基盤サーバ#3のコア数	24コア以上	1.5点
	28コア以上	3.0点
	仕様書6.2.1 イ 本体系(3) (ア)中央処理装置のコア数は22コア以上であること。	
		3.0満点
仮想基盤サーバ#4のコア数	22コア以上	1.5点
	26コア以上	3.0点
	仕様書6.2.1 イ 本体系(4) (ア)中央処理装置のコア数は18コア以上であること。	
		3.0満点
仮想PCサーバのコア数	16コア以上	1.5点
	20コア以上	3.0点
	仕様書6.2.1 イ 本体系(20) (ア)中央処理装置のコア数は12コア以上であること。	
		3.0満点
本庁PC構成Aの主記憶容量	16GB以上	1.0点
	24GB以上	2.0点
	仕様書6.2.1 ハ 端末系(1) (イ)主記憶容量は8GB以上であること。	
		2.0満点
本庁PC構成Bの主記憶容量	24GB以上	1.0点
	32GB以上	2.0点
	仕様書6.2.1 ハ 端末系(2) (イ)主記憶容量は16GB以上であること。	
		2.0満点
本庁PC構成Cの主記憶容量	36GB以上	1.0点
	40GB以上	2.0点
	仕様書6.2.1 ハ 端末系(3) (イ)主記憶容量は32GB以上であること。	
		2.0満点
本庁PC構成Dの主記憶容量	8GB以上	1.0点
	12GB以上	2.0点
	仕様書6.2.1 ハ 端末系(4) (イ)主記憶容量は4GB以上であること。	
		2.0満点
管区PC構成Aの主記憶容量	16GB以上	1.0点
	24GB以上	2.0点
	仕様書6.2.1 ハ 端末系(5) (イ)主記憶容量は8GB以上であること。	
		2.0満点
管区PC構成Bの主記憶容量	24GB以上	1.0点
	32GB以上	2.0点
	仕様書6.2.1 ハ 端末系(6) (イ)主記憶容量は16GB以上であること。	
		2.0満点
小計		27.0満点

9.ワーク・ライフ・バランス等の推進に関する指標

ワーク・ライフ・バランス等の推進に関する指標 ^{1 2}	女性の職業生活における活躍の推進に関する法律に基づく認定など(えるぼし認定企業)	3.0点
	3段階目に該当する。	3.0点
	2段階目 ³ に該当する。	2.0点
	1段階目 ³ に該当する。	1.0点
	行動計画 ⁴ を策定している。	0.5点
	上記の認定等に該当しない。	0点
	次世代育成支援対策推進法に基づく認定(くるみん・プラチナくるみん認定企業)	2.0点
	プラチナくるみん認定企業に該当する。	2.0点
	くるみん認定企業に該当する。	1.0点
	上記の認定企業に該当しない。	0点
	青少年雇用促進法に基づく認定(ユースエール認定企業)	2.0点
	ユースエール認定企業に該当する。	2.0点
	ユースエール認定企業に該当しない。	0点
	1 ワーク・ライフ・バランス等の推進に関する指標について適合状況を別添様式1により提出すること。	
2 ~ のうち複数の認定に該当する場合は、最も配点が高い区分により評価(加点)を行う。		
3 労働時間等の働き方に係る基準を満たすことが必要。		
4 女性の職業生活における活躍の推進に関する法律に基づく一般事業主行動計画の策定義務がない事業主(常時雇用する労働者の数が300人以下のもの)に限る(計画期間が満了していない行動計画を策定している場合のみ)。		
		3.0満点
小計		3.0満点
合計	3	30.0満点

別添様式 1

平成 年 月 日
(法人名:)

ワークライフ・バランス等の推進に関する指標について適合状況

1～3の全項目について、該当するものに○を付けること。

それぞれの認定に該当する場合は、該当することを証明する書類（認定書の写し・一般事業主行動計画策定・変動届（都道府県労働局の受領印付）の写し）を添付すること。

1. 女性の職業生活における活躍の推進に関する法律に基づく認定等
 - 1段階目の認定を取得しており、かつ、「評価項目3：労働時間等の働き方」の基準を満たしている。 【 該当 ・ 該当しない 】
 - 2段階目の認定を取得しており、かつ、「評価項目3：労働時間等の働き方」の基準を満たしている。 【 該当 ・ 該当しない 】
 - 3段階目の認定を取得している。 【 該当 ・ 該当しない 】
 - 一般事業主行動計画（計画期間が満了していないものに限る。）を策定・届出をしており、かつ、常時雇用する労働者が300人以下である。
【 該当 ・ 該当しない 】
2. 次世代育成支援対策推進法に基づく認定
 - 「くるみん認定」を取得している。 【 該当 ・ 該当しない 】
 - 「プラチナくるみん（特例）認定」を取得している。
【 該当 ・ 該当しない 】
3. 青少年雇用促進法に基づく認定
 - 青少年雇用促進法に基づく認定（ユースエール認定）を取得している。
【 該当 ・ 該当しない 】